

EFFECTO DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL EN LA
INNOVACIÓN

MARÍA ANTONIA GONZÁLEZ VASQUEZ

CAROLINA SÁNCHEZ FERNÁNDEZ

TESIS

Barbara Patricia Osorio Montoya

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA EN GERENCIA DE LA INNOVACIÓN Y EL CONOCIMIENTO

MEDELLÍN

2016

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	8
2. OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo general	10
2.2 Objetivos específicos	10
3. MARCO CONCEPTUAL	10
3.1 Conocimiento organizacional	11
3.2 Gestión del conocimiento	12
3.2.1 Gestión del conocimiento desde el pilar de la estrategia	18
3.2.2 Gestión del conocimiento desde el pilar de procesos	20
3.2.3 Gestión del conocimiento desde el pilar de la cultura	24
3.2.4 Gestión del conocimiento desde el pilar de los activos intangibles	27
3.2.5 Gestión del conocimiento desde el pilar de estructura y redes	28
3.3 Resultados de innovación organizacional	30
3.4 Contexto	37
3.4.1 Contexto País: Colombia	37
3.4.2 Contexto sector: Comparación de resultados de innovación en el sector Industrial y en el sector servicios	42
4. DISEÑO METODOLÓGICO	44
4.1 Tipo de investigación	44
4.2 Etapas de la investigación	45
4.3 Instrumentos	48
4.3.1 Instrumentos para la revisión bibliográfica	48
4.3.2 Instrumentos para el trabajo de campo	48
4.3.3 Instrumentos para el análisis de los resultados	49

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS	55
5.1 Análisis cualitativo	55
5.1.1 Análisis cualitativo gestión del conocimiento	55
5.1.2 Análisis cualitativo de resultados de innovación	57
5.2 Análisis cuantitativo	60
5.2.1 Análisis cuantitativo del contexto	60
5.2.2 Análisis cuantitativo de resultados de innovación	62
5.2.3 Análisis cuantitativo de las condiciones de la gestión del conocimiento	63
5.3 Análisis contexto y condiciones de gestión del conocimiento que generan resultados de innovación	70
6. CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS	75
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	83
Anexo a. Cuestionario de entrevistas semiestructuradas	84
Lluvia de ideas preguntas para entrevista	84
Entrevista final	86
Anexo B. Matriz de transcripción de hallazgos de entrevistas	87

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Esquema General de innovación. Elaboración propia a partir del modelo OCDE (2007).</i>	<i>32</i>
<i>Figura 2. Marco para la medición de la innovación (Manual OCDE,2007 Pg 43).....</i>	<i>36</i>
<i>Figura 3.Índice de innovaciones (The Global Economy, 2021).....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 4.Gasto en Investigación y desarrollo (The Global Economy, 2021).....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 5.Solicitudes de patentes por residentes (The Global Economy, 2021)</i>	<i>40</i>
<i>Figura 6.Exportaciones de alta tecnología (The Global Economy, 2021)</i>	<i>40</i>
<i>Figura 7.Figura Estructura de la metodología del trabajo: Elaboración propia</i>	<i>45</i>
<i>Figura 8.Mapa Conceptual base para marco conceptual. Elaboración propia</i>	<i>46</i>
<i>Figura 9.Matriz de las 9 cajas ajustada. Elaboración propia.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 10.Resultado de evaluación de madurez GC vs resultados de innovación. Elaboración propia</i>	<i>71</i>
<i>Figura 11. Resultados de madurez de gestión del conocimiento en los diferentes pilares compañías de servicios. Elaboración propia</i>	<i>73</i>
<i>Figura 12.Resultados de madurez de gestión del conocimiento en los diferentes pilares compañías de industrial. Elaboración propia</i>	<i>73</i>

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Definiciones de gestión del conocimiento. Elaboración propia</i>	13
<i>Tabla 2. Gestión del conocimiento desde los procesos por diferentes autores. Elaboración propia</i>	21
<i>Tabla 3. Modelo de métricas para la innovación (Boston Consulting Group, 2009)</i>	35
<i>Tabla 4. Perfil de Colombia en materia de ciencia, tecnología e innovación 2020 (Consejo Privado de Competitividad, 2020)</i>	41
<i>Tabla 5. Comparativo entre capacidades de innovación en el sector industrial y el sector servicios. Elaboración propia a partir de (Hogan, Soutar, McColl-Kennedy, & Sweeney, 2011)</i>	43
<i>Tabla 6. Criterios para la selección de entrevistas</i>	49
<i>Tabla 7. Matriz ILUO descripción nivel de madurez gestión del conocimiento. Elaboración propia</i>	52
<i>Tabla 8. Puntos claves encontrados en la revisión bibliográfica comparados con los encontrados en el trabajo de campo con relación a la gestión del conocimiento. Elaboración propia</i>	55
<i>Tabla 9. Puntos claves encontrados en la revisión bibliográfica comparados con los encontrados en el trabajo de campo en relaciona la innovación y los resultados de innovación. Elaboración propia</i>	58
<i>Tabla 10. Tamaño vs sector de empresas caso de estudio. Elaboración propia</i>	61
<i>Tabla 11. Tamaño vs tiempo en el mercado. Elaboración propia</i>	61
<i>Tabla 12. Nivel promedio de formación del ápice estratégico por sectores. Elaboración propia</i>	61
<i>Tabla 13. Nivel promedio de foco en innovación por sectores. Elaboración propia</i>	62
<i>Tabla 14. Focos de plan de desarrollo del personal por sectores. Elaboración propia</i>	64
<i>Tabla 15. Relación antigüedad del personal y sector económico. Elaboración propia</i>	65
<i>Tabla 16. Rotación promedio del personal por sectores. Elaboración propia</i>	66
<i>Tabla 17. Grado de relacionamiento de los colaboradores por sectores. Elaboración propia</i>	67
<i>Tabla 18. Grado de trabajo en equipo en las compañías</i>	68
<i>Tabla 19. Aplicación de metodologías en las empresas estudiadas. Elaboración propia</i>	69
<i>Tabla 20. Resultados de clasificación de las compañías analizadas a profundidad en matriz ILUO. Elaboración propia</i>	72
<i>Tabla 21. Relación entre Gestión del conocimiento sus prácticas y los resultados de innovación por sectores. Elaboración propia</i>	74

RESUMEN

El conocimiento en la organización es un conjunto colectivo de saberes y prácticas; es información, habilidades y experiencia que permite producir respuestas adecuadas a situaciones que se presentan o que generan las organizaciones. Gestionar el conocimiento es movilizarlo y optimizarlo dentro de la organización, lo cual engloba un conjunto de acciones y condiciones para planificar y controlar y que requiere esfuerzos para adquirirlo, almacenarlo, medirlo y usarlo en la búsqueda de un impacto que se espera lograr en la organización o sociedad.

En este trabajo de investigación se busca en la literatura y posteriormente en 20 empresas colombianas, identificar las acciones y prácticas de gestión del conocimiento y los resultados de innovación para finalmente describir los contextos de las organizaciones y la causalidad entre las prácticas de gestión del conocimiento que generan resultados de innovación. La investigación parte de la revisión de la bibliografía y posturas conceptuales de la gestión del conocimiento, los resultados de innovación y las formas de medir la innovación; para contrastarlo con un trabajo de campo que identifique dichas posturas en la práctica de las organizaciones en Colombia.

El análisis mostró que el enfoque de los esfuerzos dentro de la gestión del conocimiento para el sector servicios se centra en las personas y en la alineación estratégica que genera innovación en soluciones; mientras que, para el sector industrial, los esfuerzos están focalizados en los pilares procesos y personas para generar innovación en los procesos de la organización. Adicionalmente se construye un cuestionario de entrevista que puede ser utilizado en estudios posteriores con mayor muestra.

Palabras clave: Gestión de conocimiento, innovación, resultados de innovación.

ABSTRACT

Organizational Knowledge is a collective set of learnings and practices within an organization; It is information, skills, and experiences, which allows adequate responses to situations and enables organizations. Managing organizational knowledge is arranging and optimizing it, which includes planning and controlling; also, it requires efforts to make organizations acquire, store, measure and use it, in a way which impacts as expected in the organization or society.

This research paper aims to identify the actions and practices of knowledge management and the results of innovation to finally describe the relation between the practices of knowledge management and the contexts of the organizations that generate innovation results. The research reviewed theories and conceptual positions of knowledge management, results of innovation and the ways of measuring innovation; to contrast these with a field work that identifies reviewed theories and conceptual positions in the day-to-day practice of organizations in Colombia.

The analysis indicates that the service sector, focusses its knowledge management efforts mainly on people and strategic alignment in order to produce innovative solutions; Meanwhile the industrial sector focuses its efforts on process and people, aiming for innovation in the production processes. Finally, the study is complemented by an interview questionnaire form that can be used on further and future studies with larger samples.

Key Words: Knowledge management, innovation, innovation results.

1. INTRODUCCIÓN

"La innovación no tiene nada que ver con cuantos dólares has invertido en I+D. Cuando Apple apareció con el Mac, IBM gastaba al menos 100 veces más en I+D. No es un tema de cantidades, sino de la gente que posees, cómo les guías y cuánto obtienes". - Steve Jobs

La innovación es el motor de crecimiento y sostenibilidad más poderoso que tiene una sociedad, es la herramienta más efectiva para mejorar las condiciones socioeconómicas de una población. En consecuencia, se han desarrollado en el mundo muchas investigaciones alrededor del impacto de la innovación en el campo social y económico. Existe una creencia en la que se considera que la innovación está ligada únicamente a la adquisición y adaptación de nuevas tecnologías a partir de la compra de tecnología internacional, esta idea se implantó en las empresas desde el capitalismo administrativo y la revolución industrial, sin embargo, posteriormente se han estudiado varios modelos de procesos de innovación, los cuales han ido evolucionando según el contexto económico prevaleciente en cada momento de la historia. El conocimiento también es considerado un recurso estratégico organizacional. De acuerdo con Nonaka & Takeuchi (1995), el conocimiento es "un proceso social, dinámico de justificar la creencia personal para llegar a la verdad, la bondad y la belleza". Así mismo, definen el conocimiento organizacional como la capacidad que tiene una empresa para crear nuevos conocimientos, apropiarlos, difundirlos al interior de la organización y que estos den como resultado nuevo conocimiento que se refleje en productos, servicios y sistemas que agreguen valor, es decir, que se desarrolle innovación a partir de conocimiento y que esta innovación genere a su vez nuevo conocimiento.

De acuerdo con Anlló y Suárez (2008), se identifica un bajo conocimiento de las compañías sobre los procesos y sistemas de innovación y normalmente se trabaja sobre el sistema de innovación lineal con los agentes de innovación aislados donde no se desarrolla ni generan redes y conexiones externas, lo que sucede por desconocimiento de las ventajas y posibilidades que la innovación puede ofrecer.

Las empresas que reconocen aplicar la gestión del conocimiento generalmente no cuentan con un proceso estructurado, claro, ni formal y este no se encuentra articulado con la estrategia organizacional. Esto se puede relacionar con que el conocimiento es difícil de formalizar, codificar, valorar y medir como motor de innovación, por tanto, las organizaciones lo consideran como una barrera a la hora de incluirlo dentro de las definiciones estratégicas. Entendiendo lo anterior es necesario profundizar en la relación que tiene la gestión del conocimiento y la innovación, específicamente analizar cómo las prácticas, acciones y procedimientos de gestión de conocimiento influyen en los resultados de innovación en las organizaciones.

Para el caso de este trabajo de investigación, se pretende tener una visión un poco más amplia de la innovación, estudiando desde donde se originan las ideas, hasta como éstas causan un impacto positivo en su entorno, buscando entender el efecto que tiene la gestión del conocimiento en los resultados de innovación.

Esto se logró revisando literatura y posteriormente realizando entrevistas a ejecutivos del ápice estratégico de 20 organizaciones colombianas, lo que permitió identificar las prácticas y acciones a través de las cuales las empresas gestionan el conocimiento, además entender el contexto y bajo qué condiciones y combinaciones de condiciones se desarrolla esta gestión de conocimiento, qué resultados de innovación generan y qué capacidades de innovación se desarrollan al interior, dando como resultado un análisis del efecto que tiene la gestión del conocimiento en los resultados de innovación. Como resultado los análisis presentan el efecto de la gestión del conocimiento en los resultados de innovación para 20 empresas que se encuentran en el sector industrial y en el sector servicios, todas con contexto sociodemográfico particular.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la relación entre la gestión del conocimiento y los resultados de innovación a nivel organizacional.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las prácticas y acciones a través de las cuales las organizaciones gestionan el conocimiento.
- Identificar los resultados de innovación en las organizaciones.
- Describir los contextos, condiciones y combinaciones de condiciones en los que la gestión del conocimiento genera resultados de innovación en las organizaciones.

3. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se pretende presentar la descripción de los conceptos considerados como base para esta investigación y la relación que existe entre cada uno de estos, con el fin de analizar el efecto de la gestión del conocimiento en los resultados de innovación en las organizaciones.

Los elementos desarrollados dentro del marco conceptual de la gestión del conocimiento incluyen, miradas desde la estrategia y las interacciones con el entorno; los pilares de cultura, personas y liderazgos; los procesos de gestión de conocimiento como adquisición, almacenamiento, transferencia, difusión y aplicación del conocimiento; el capital intelectual, capital estructural y relacional y desde las redes de conocimiento con agentes externos del sector, industria o ecosistema.

En una segunda parte se aborda la innovación, desde la definición de innovación para la organización, los tipos de innovación, los elementos declarados requeridos para la innovación organizacional, para luego hablar de las formas de medir la innovación, las diferentes métricas para la medición de la innovación y finalmente el contexto Colombia en cuanto a los resultados de innovación.

3.1 CONOCIMIENTO ORGANIZACIONAL

Existen diferentes posturas para definir el conocimiento, debido a que están influenciadas por las tradiciones y culturas. Por ejemplo, la occidental y oriental, que abordan de forma diferente el conocimiento. Inclusive dentro de las culturas existen corrientes que presentan variantes a sus definiciones de conocimiento, es por esto por lo que el conocimiento organizacional no tiene una definición global como plantean Davenport y Prusak (Davenport TH, 2001).

El conocimiento en las organizaciones puede estar dentro de sus sistemas documentales, en sus culturas, normas y prácticas; pero es muy importante ampliar el concepto de conocimiento organizacional a las personas, puesto que se concibe la organización como un sistema social compuesto por personas con sus valores, capacidades, relaciones personales y grupales (Bueno Campos, 2000), ya que estos lo capturan, usan y modifican en las actividades dentro de sus labores (Lam, 2000) y hasta llegan a aumentar su valor para las organizaciones con su uso (Quinn, 1996).

Así el conocimiento puede ser visto desde diferentes pilares dentro de la organización tales como las personas y sus habilidades, herramientas técnicas, procedimientos, rutinas, sistemas utilizados al interior de la organización y al exterior para formar redes con otros elementos del sistema (Argote & Ingram, 2000). En relación con las rutinas, según Levitt y March (Levitt & March, 1988), estas se entienden como las formas, reglas, procedimientos, convenciones, estrategias y tecnologías sobre las que la organización es construida y por las cuales opera. Por otro lado, Stene (1940) describe a las rutinas como las acciones tomadas por la organización sin consideración consciente de las alternativas en respuesta a preguntas o retos recurrentes. En definitiva, las rutinas son una manera organizacional de reaccionar de forma inconsciente o a manera de reflejo cuando se enfrenta a situaciones iguales o similares a las que ha experimentado en su historia.

Para aprovechar el conocimiento organizacional, este debe ser conceptualizado y puesto en operación para así gestionarlo adecuadamente y generar valor (Barth, 2000). Kubaisi(2002), define el conocimiento como el factor clave de las organizaciones en los ambientes cambiantes de hoy para resolver problemas ambiguos y habilita a las personas y colaboradores a desempeñar mejor sus actividades (Ducker, 1999).

Con el objetivo de ver el conocimiento aplicado en las organizaciones es importante definir los tipos de conocimiento dentro de las empresas. Está el conocimiento medular, el cual es llamado así por que es conocimiento que es utilizado en búsqueda de la consecución de los resultados organizacionales esperados; el conocimiento gerencial que alinea el conocimiento del interior de la organización con la estrategia; el conocimiento organizacional, que es el específico del negocio, el que los conocedores adquirieron dentro de la compañía, el que es aplicado para las actividades claves de la organización y el conocimiento relacional que es el que permite guiar las relaciones de la compañía con el exterior.

3.2 GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

El conocimiento debe ser considerado como inimitable y no sustituible y es por lo que es de gran importancia acumularlo, valorarlo, almacenarlo y hasta convertirlo en un activo estratégico de mayor importancia (Rodríguez, 2005).

Diferentes autores han concebido a la Sociedad del Conocimiento y de las organizaciones que gestionan el conocimiento (Drucker 1993; Nonaka y Takeuchi 1995 y 1999, entre otros) como un nivel más de la evolución de la sociedad de la información; otros trabajan sobre un nuevo modelo organizativo: las organizaciones que aprenden o las organizaciones inteligentes (Argyris y Shön 1978; Senge 1990) o de las organizaciones en continuo aprendizaje (Aubrey y Cohen, 1995). Esta revolución no se centra en el conocimiento y la información en sí mismas, sino más bien en la aplicación de ese conocimiento e

información para la generación de nuevo conocimiento, utilizando un circuito de permanente retroalimentación entre la innovación y sus usos (Drucker, 2000).

Para las escuelas teocráticas, la gestión del conocimiento es aplicación de herramientas tecnológicas y de información, que les permitan a los miembros de las organizaciones desarrollar sus actividades fundamentado en el conocimiento de la organización (Earl, 2001). No es suficiente con considerar que la tecnología es el punto clave de la gestión del conocimiento, Scarborough (1999) sostenía que con la tecnología sola no se puede captar ni gestionar completamente la innovación, pues se requiere de una gestión adicional sobre el conocimiento para poderlo aplicar y convertirlo en fuente para futuras innovaciones. Son necesarios también cambios en los roles y comportamientos de los empleados (Davenport & Prusak, 1998). Las escuelas económicas, lo direccionan hacia la explotación del conocimiento y el capital intelectual como activos económicos fuentes del conocimiento. Las escuelas comportamentales, lo ven desde el punto de vista de un recurso para el estímulo motivacional a los colaboradores para que compartan el conocimiento, lo implementen y evolucionen dentro de sus labores (Earl, 2001).

Tabla 1. Definiciones de gestión del conocimiento. Elaboración propia

Autor	Definición de gestión del conocimiento
Tasmin & Yap, 2010, Knowledge Management and Innovation Among Manufacturing Firms in Peninsular Malaysia.	La gestión de conocimiento puede ser definida como un proceso de transformación de la información y los activos intelectuales en valor perdurable.
Dave Snowden, 2008, Gestión del conocimiento y complejidad.	Es la gestión efectiva de la intuición humana y la experiencia aumentada por el suministro de información, procesos y tecnología junto con programas de capacitación y tutoría. Que brindar apoyo para mejorar la toma de decisiones y la innovación en toda la organización.

<p>Adams & Lamon, 2003, Knowledge Management Systems and Developing Sustainable Competitive Advantage</p>	<p>Habilidad de una empresa para incrementar el conocimiento tácito y crear las condiciones previas para el intercambio de información entre los empleados dentro de una unidad organizativa, y entre las unidades de la organización.</p>
<p>Patrick H Sullivan, 2001. Rentabilizar el capital intelectual</p>	<p>Es la gestión del capital intelectual en una organización con la finalidad de añadir valor a los productos y servicios que ofrece la organización en el mercado; entendiendo capital intelectual como conocimiento tácito y el explícito, su know-how y su conocimiento no codificado, así como sus planes escritos, sus procedimientos, sus patentes y sus listas de clientes. Los conocimientos tácitos residen en un individuo como destreza o habilidad El conocimiento explícito es el que sabemos que tenemos y somos plenamente conscientes cuando lo ejecutamos, es el más fácil de compartir con los demás ya que se encuentra estructurado y muchas veces esquematizado para facilitar su difusión.</p>
<p>Karl Erich Sveiby, 1997 The New Organizational Wealthes</p>	<p>Arte de crear valor a partir de los activos intangibles, representados en clientes, proveedores y en el conocimiento de las personas que es tácito, compartido, dinámico y relevante para la empresa.</p>
<p>Leena Kojonen de Andersen, 1998</p>	<p>El proceso de desarrollar, estructurar y mantener la información, de transformarla en un activo crítico y disponerla a una comunidad de usuarios. Incluye el aprendizaje, la información, las aptitudes y la experiencia desarrolladas durante la historia de la organización.</p>
<p>Boletín Business Book Summaries 1998, La nueva riqueza organizacional</p>	<p>El reconocimiento de un activo humano incorporado a la mente de las personas para convertirlo en un activo organizacional de fácil acceso y utilización</p>

<p>Rodríguez JM, 1999 La Gestión del conocimiento: una gran oportunidad, El profesional de la información.</p>	<p>Se trata de desarrollar un conjunto de actuaciones y procedimientos que aporten valor añadido a las actividades de la organización y generalicen las mejores prácticas, en cada uno de los procesos de su actividad. Es un nuevo método de gestión organizacional que se asocia a los que se han desarrollado en las últimas décadas: política de innovación permanente, marketing estratégico, política de recursos humanos, dirección por objetivos, calidad total y reingeniería de procesos.</p>
<p>Rodríguez JM, 1999 La Gestión del conocimiento: una gran oportunidad, El profesional de la información.</p>	<p>El objetivo de la gestión del conocimiento es compartir las experiencias bien sean positivas o negativas de los colaboradores utilizarlas cuando sea necesario buscando actualizar el conocimiento requerido para las actividades principales de la empresa.</p>

Luego de revisar las diferentes visiones de la gestión del conocimiento, se define que para que una organización se encamine hacia la gestión del conocimiento según Garvin (Garvin ,1993), se requiere:

- Definición clara del conocimiento para la organización e identificación de su conocimiento clave.
- Definición de lineamientos gerenciales que inciten a la gestión del conocimiento.
- Definición de herramientas para la medición del nivel de aprendizaje de la organización.

Así mismo se define que una organización cuenta y aplica prácticas de gestión de conocimiento cuando (Garvin ,1993):

- Soluciona de forma sistémica los problemas, es decir busca constantemente al interior y al exterior de la organización los problemas que deben ser resueltos y utiliza datos para su resolución en vez de suposiciones. Es también importante la atención al detalle que permita organizar las ideas y forma de pensar para la búsqueda de soluciones.

- Experimenta, ensaya sistemáticamente el conocimiento nuevo. La experimentación generalmente está motivada por la oportunidad y la ampliación de los horizontes, asegurando constantemente el flujo de nuevas ideas. Para esto se requiere la implementación de un sistema de incentivos que favorezca la toma de riesgos, la habilidad de los colaboradores claves para evaluar los experimentos.
- Tiene definidos lineamientos de políticas y reglas para la toma de decisiones dentro de las cuales se involucren puntos clave como los de aprender haciendo y trabajo de equipos multifuncionales.
- Aprende de las experiencias pasadas y las de los demás. Las empresas deben revisar continuamente sus éxitos y fracasos para ganar en experiencia y conocimientos, de esta forma se eliminarán deficiencias en los procesos, actividades y funciones realizadas o similares.
- La cultura se basa en una comunicación abierta y efectiva, donde se construya y cultive el arte de escuchar abiertamente, prestando atención y con miras hacia una crítica constructiva.
- El liderazgo se basa en desarrollar estrategias de trabajo que eleven la motivación, compromiso y eficiencia del personal de la organización.

Para alcanzar una adecuada gestión del conocimiento, Paula Nuñez Israel (1999), define los siguientes enunciados como necesarios:

- Considerar a los recursos humanos, dentro y fuera de la organización como fuentes de información que generan conocimientos, buscan el desarrollo del conocimiento y la inteligencia corporativa o social. Para esto es requerido la identificación y registro de los usuarios y las fuentes de información.
- Trabajo diario grupal o colectivo, bien sea en forma directa o mediante los recursos tecnológicos, buscando el uso compartido de los recursos, sobre todo del conocimiento a partir de la información que existe dentro y fuera de la organización. Por esta razón es importante la detección o el establecimiento de categorías, segmentos o grupos y el dominio de las

técnicas de trabajo en grupo, de solución de problemas y de desarrollo de la creatividad.

- Selección y/o foco de desarrollo de personal dentro del ápice estratégico en habilidades de proactividad. Personas con interés de desarrollarse de forma continua a partir de los resultados de los estudios de las necesidades de conocimiento en la organización.
- Selección y/o foco de desarrollo de personal dentro del ápice estratégico en habilidades de análisis para generar alto valor agregado con la información disponible. Es decir, contar con comunicación de la información, contextualizada como individual o grupal, ajustada a la oportunidad, lugar, tiempo, forma de presentación, canal de comunicación.
- Registro constante y dinámico de las necesidades cognitivas (habilidades y conocimientos) y de valores o características, como parte de la información destinada a la gestión de recursos humanos en la organización.
- Incorporación de un proceso de flujo continuo, el estudio de las necesidades y el cliente, así como la utilización de sus resultados en todas las decisiones de la comunicación corporativa.
- Utilizar con perfección las tecnologías de la información y de la comunicación disponibles y combinar de forma flexible, creativa y de acuerdo con las necesidades, diferentes tipos de servicios y regímenes de trabajo conocidos.
- Concepción de red de unidades de información (descentralización coordinada por nodos) para garantizar el uso compartido de los recursos.

En la literatura se encuentran varios pilares para la descripción de la gestión del conocimiento, a continuación, se describen algunos.

3.2.1 Gestión del conocimiento desde el pilar de la estrategia

Las prácticas sistemáticas de la gestión de conocimiento podrían fundamentarse desde el desarrollo de una estrategia organizacional basada en la adquisición y aplicación del conocimiento, desarrollo de proceso de mejora continua por medio de la utilización de los conocimientos organizacionales y flujo cíclico de aprendizajes, métricas y mediciones de impactos de la aplicación del conocimiento, monitoreo de tiempos de ciclo en desarrollo de nuevos productos y/o servicios, reducción de tiempos de solución de problemas organizacionales (Gold, Malhotra, & Segars, 2001).

La gestión del conocimiento desde la posición estratégica se fundamenta desde dos pilares importantes, el primero es que las organizaciones consideren el conocimiento como un recurso y se implementan esfuerzos al interior de estas para el intercambio de conocimiento y medición de su eficiencia y eficacia (Holsapple & Singh, 2001); el segundo es que dentro de la compañía sea considerado el conocimiento como fuente de apoyo para las decisiones y creación de valor (Lloyd, 1996).

Es por esto entonces, que dentro de la estrategia se deben incluir tácticas hacia la mejora de la capacidad de la organización para adquirir, organizar y compartir el conocimiento. Esto quiere decir que la estrategia debe incluir una clara visión sobre la gestión de los activos intelectuales con una orientación de transferencia e intercambio de conocimiento clara y que defina métricas para el seguimiento de su eficacia (Hunt & Morgan, 1996).

Dentro de las investigaciones de López Nicolas y Merono Cedrán (2011), se destaca, que la gestión del conocimiento es un factor clave para la innovación y la competitividad de las organizaciones. Así se infiere que las organizaciones que incluyen dentro de su plan estratégico el desarrollo de las habilidades y competencia tanto a nivel organizacional como individual tienden a ser más innovadoras. Por

último, se concluye que se puede obtener ganancias en las capacidades de innovación con una mirada más allá de los límites de la compañía para identificar y adquirir conocimientos relevantes de cliente y competidores (Nogueira, Rosales, Batalha, & Alcantara, 2014).

Desde otra perspectiva, la gestión del conocimiento se declara como pilar fundamental en la década de los 80 donde se habla de la teoría de recursos y capacidades, la cual se centra en analizar los recursos y las capacidades de las organizaciones como base para la formulación de su estrategia. Esta teoría se enmarca en el análisis estratégico y produce un giro del exterior al interior de la organización en el momento de analizar su situación estratégica (Davenport & Prusak, 1998).

Otros estudios relacionan la ventaja competitiva de las organizaciones como una función de la relación entre el conocimiento y su capacidad de innovación (Nonaka & Takeuchi, 1995), pues el conocimiento es un recurso clave para la capacidad de innovación y competitividad de las compañías y requiere ser administrada desde unas actividades claves de una gestión de conocimiento sostenible.

Una perspectiva altamente adoptada, postula que el valor estratégico de la gestión de conocimiento radica en su contribución a la eficiencia de la innovación y que a su vez permite el éxito de las organizaciones (Gupta, Malhotra, Czinkota, & Foroudi, 2016). (Baker & Sinkula, 1999), concluyeron que la gestión del conocimiento impacta de forma positiva en la innovación por medio de la generación y difusión del conocimiento focalizada en el desarrollo de nuevos productos. El concepto de innovación designa la incorporación del conocimiento de una organización a generar cambios en los procesos productivos que conlleven a nuevos productos o servicios (Bunge, 1975). Esto quiere decir que la innovación es aplicar el conocimiento de las organizaciones para crear nuevos métodos de comercialización, o nuevos métodos de proceso que generen valor para el cliente y la empresa. Allí es esencial desarrollar el conocimiento de los hábitos de consumo de los clientes, de los deseos, de los problemas a resolver; es decir conocer sus necesidades con el fin de poder focalizar y potencializar el conocimiento en pro de

poner en el mercado soluciones con ventajas competitivas desde la visión estratégica.

3.2.2 Gestión del conocimiento desde el pilar de procesos

En la actualidad con los entornos y mercados cambiantes se hace vital sincronizar los ciclos de vida de producto con esta situación, por tanto, resulta de alta importancia la velocidad de innovación, lo cual se encontró que es un reflejo directo de la eficiencia de la gestión del conocimiento de una empresa y es un factor muy importante para su supervivencia y desarrollo (Qin, Weight, & Gao, 2017). Usando la velocidad de innovación como foco, se encontró que esta puede ser impactada positivamente cuando se cuenta con un profundo conocimiento del cliente y conocimiento de las mejores prácticas de la organización (Thrassou, Vrontis, & Bresciani, 2017) y así mismo concluyó que la generación y difusión del conocimiento afectan positivamente la agilidad estratégica (Pereira, Budhwar, Temouri, Malik, & Tarba, 2020).

A fin de mantenerse competitivas, las organizaciones deben crear nuevos métodos y formas de trabajar con herramientas ajustadas a sus entornos y ecosistemas; así como nuevas oportunidades de negocio, donde se vuelve esencial el intercambio de conocimiento (Ghoshal & Westney, 1993). La razón fundamental para que el intercambio de conocimiento sea un punto clave es la rentabilidad que proporciona una singularidad que posteriormente conlleva a una ventaja competitiva y sostenida (Inkpen & Tsang, 2005).

El conocimiento beneficia a las organizaciones por medio del diseño de un plan de desarrollo de productos y servicios que agreguen valor y esto debido a las condiciones que genera una adecuada gestión del conocimiento que permiten a las organizaciones desarrollar, adquirir, transferir y utilizar estratégicamente el conocimiento y focalizar los esfuerzos en los actuales entornos volátiles y cambiantes (Malkawi, 2007). La adaptación se entiende como la capacidad del individuo o de una organización de ajustarse a los diversos cambios del contexto que los rodea y que es una característica primordial para la supervivencia, teniendo el conocimiento

como elemento clave. Nofal (2007); Priegue y Leiva (2012); Fidalgo, Sein-Echaluce, Lerís y García-Peñalvo (2013); y Saldarriaga (2013).

La gestión del conocimiento debe ser entendida como la forma en la cual la organización, pone a disposición y utiliza recursos para apoyar el desarrollo del conocimiento en búsqueda de soluciones que generen valor a la organización y que estas se reflejen en cambios positivos o resolución de problemas sociales (Drucker, citado Guerrero, Maria del Rosario, 2005). Las organizaciones dentro del proceso de gestión del conocimiento deben crear mecanismos para identificar las fuentes de conocimiento que pueden ser internas o externas. Las organizaciones pueden no ser conscientes de sus fuentes de conocimiento debido a que este puede ser muy visible, explícito o por el contrario puede estar inmerso en el entorno o las personas (During, 2005). Así la gestión del conocimiento podría enmarcarse en las acciones sistemáticas de la organización para detectar, seleccionar, filtrar, organizar, compartir, comunicar y usar la información por medio de los colaboradores para potenciar las competencias organizacionales, generar valor y resolver problemas de la organización (Sawaf & Cooper, 1997).

El ciclo de vida de la gestión del conocimiento debe ser visto como un proceso continuo que hace posible que el conocimiento sea transversal a todos y cada uno de los procesos organizacionales; en ese sentido, se deben considerar las siguientes fases: identificar, generar, retener, compartir y aplicar. Grant (2002); Bueno (2003); European-Committeefor-Standardization (2004); Lee, Lee y Kang (2005); DelMoral, Pazos, Rodríguez, Rodríguez y Suárez (2007); Valencia de los Ríos (2008); Chen (2008); Sedera y Gable (2010); López (2010); y Chen y Chen (2011). Se destacan varios modelos de gestión de conocimiento basado en los procesos:

Tabla 2. Gestión del conocimiento desde los procesos por diferentes autores. Elaboración propia

Modelo de Wiig, 1993, Knowledge Management Foundations: Thinking about thinking – How people and	Proceso: Creación, captura, renovación, distribución y uso.
--	---

<p>organizations create, represent, and use knowledge</p>	<p>Foco en el aprendizaje formal, describe que el conocimiento proviene del entorno organizacional y debe estar documentado de forma explícita. Para la distribución de este se requiere uso de las tecnologías informáticas.</p>
<p>Modelo de Nonaka y Takeuchi, 1995, The Knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation</p>	<p>Proceso: Creación, estructuración, transformación, transferencia y almacenamiento dentro de la organización.</p> <p>Foco en el conocimiento individual y colectivo; aprendizaje de persona a persona, de un colaborador de la organización o del entorno de esta. Enfatiza que no es adquirir o contar con información, sino que convertir esta innovación en conocimiento utilizándola de forma útil al interior de las organizaciones. Resaltan los procesos humanos en la transferencia del conocimiento y no las tecnologías informáticas.</p>
<p>Modelo de Kerschberg, 2001, Knowledge Management in Heterogeneous DataWarehouse Environments</p>	<p>Proceso: adquisición, refinamiento, almacenamiento, distribución, presentación.</p> <p>Se basa en definir las diferentes capas del conocimiento, capa de datos, capa de gestión del conocimiento, capa de presentación. Las cuales se describen como asegurar la calidad de los datos y la información a los trabajadores, contribuir con la transformación de los datos y la información en conocimiento, permitir el almacenamiento eficiente, promover la disseminación y la distribución del conocimiento y apoyar el uso y aplicación. Resalta la influencia de la tecnología de la información y las telecomunicaciones en la capa de gestión del conocimiento.</p>

<p>Modelo de Riesco, 2004, Gestión del conocimiento en ámbitos empresariales: "modelo integrado-situacional.</p>	<p>Procesos: adquisición, almacenamiento, transformación, distribución y utilización.</p> <p>Este modelo integra el enfoque dinámico y complejo, donde se tiene en cuenta el entorno, los ambientes políticos, económicos, legales, sociales entre otros. Para esta visión es muy importante conocer el todo, el global donde se encuentra la compañía y establece el alcance más allá del aspecto tecnológico ya que involucra variables organizacionales, sociales y políticas. Además, permite diagnosticar el conocimiento valioso, su desarrollo, el aporte tanto del tácito como del explícito a la organización y establecer criterios sobre estrategias indicadas dependiendo del tipo de empresa.</p>
--	--

Por tanto, para que la organización logre un correcto aprovechamiento del conocimiento, es necesario su clasificación, categorización y almacenamiento que permita expresarlo como información con el fin de retenerlo y evitar que este se fugue con las personas (Peter Senge, 2003). Teniendo en cuenta todo lo que se ha mencionado anteriormente debe entenderse que la transferencia de conocimiento es una herramienta esencial para las organizaciones en su búsqueda de mejoría constante, así como de un mejor desempeño para las mismas. Como complemento se exploró que la adquisición, difusión y socialización del conocimiento, facilitan que este sea integrado en las organizaciones para lograr una ventaja sostenible basada en la innovación (Malik, Froese, & Sharma, Role of HRM in Knowledge Integration: towards a conceptual framework, 2020).

En concordancia se encontró que la identificación y difusión del conocimiento influyen de forma positiva en la integración del conocimiento el cual soporta el proceso de innovación (Malik & Nilakant, Knowledge Integration Mechanisms in high technology business to business services vendors, 2016). Un ejemplo, donde la difusión del conocimiento es un punto muy importante, es para las compañías

multinacionales que operan en diferentes mercados y su ventaja competitiva puede ser alcanzada por medio de la explotación de forma global e interorganizacional del conocimiento creado al interior, rompiendo toda clase de fronteras de comunicación (Schlegelmilch & Chini, 2003).

Nonaka asume que la innovación inicia desde el conocimiento personal o individual y posterior a ese impulso se da la transversalización del impulso a los demás participantes de una empresa haciendo entonces que surjan los procesos innovadores en las organizaciones. Para esto se concluyó que es también muy necesario para que se genere ese proceso de socialización y transversalización del conocimiento dentro de la organización, adecuar espacios compartidos para inducir a las relaciones emergentes, donde las personas perciban el ambiente amigable y se genere conocimiento, lo que llamaron “ba” (Nonaka & Takeuchi, 1997).

3.2.3 Gestión del conocimiento desde el pilar de la cultura

Otro factor importante dentro de las etapas de conocimiento es la capacidad de absorción y transmisión, ya que la transferencia de conocimiento no solo se basa en la transferencia de las experiencias de una persona a otra; sino que es importante la confirmación de que la persona que está recibiendo el conocimiento lo reciban de la forma correcta (Bolívar, Rosa, & García; 2007). El receptor es clave en estas etapas, ya que este debe valorar el nuevo conocimiento y tener la voluntad de explotarlo y mejorarlo con su propio conocimiento para aplicarlo en su día a día en pro del desempeño organizacional (Cohen & Levinthal, 1990). La transferencia efectiva de conocimiento no genera un valor adicional para la organización receptora si no da paso a un cambio en el comportamiento de la organización y/o una nueva forma de actuar de las personas (Bolívar, Rosa, & García, 2007).

Al reformular la gestión del conocimiento como proceso, surge el pilar humano de las organizaciones y, consecuentemente, la ocasión de reconocer la contribución de los recursos humanos y es cuando se comienza a hablar de la cultura organizacional, de una gestión del desempeño del personal, y de los esfuerzos de las organizaciones para que las personas se sientan motivadas a compartir su

conocimiento práctico (Gareth, 2013). En general en todas las organizaciones alrededor del mundo, poseen aún estructuras muy jerárquicas en las que el jefe dirige y el empleado obedece. No se les da autonomía a las personas, por lo que no se permite que esta pueda desarrollar todas sus capacidades (Sanchez, 2014). Así pues, es esencial frente a estructuras jerárquicas o con restricciones de autonomía, que los talentos o poseedores de conocimiento cuenten con participación en algunos aspectos organizacionales (Parrado-Roselli, Ángela, González-M., R., & García, H. 2016).

Polanyi (1967), afirma que dentro de las organizaciones es muy importante partir del hecho de que las personas sabemos más de lo que podemos decir por esto es importante dentro de los espacios de socialización y relaciones emergentes generar confianza y posibilidad de que los integrantes estén dispuestos a oír y actuar positivamente a diferentes ideas y posturas lo que hace que se establezca un espacio propicio para la creación y gestión adecuada del conocimiento (Nonaka & Takeuchi, 1997).

A nivel empresarial no existe prioridad más estratégica, o necesidad más inmediata que la de convertir las organizaciones en sistemas de aprendizaje y conocimiento permanente, o sea, como afirma Peter Senge, la gente expande continuamente su aptitud para crear los resultados que desea, donde se cultivan nuevos y expansivos patrones de pensamiento, donde la aspiración colectiva queda en libertad, y donde la gente continuamente aprende a aprender. Debido a que el estado mental del creador es un factor esencial en las actividades del proceso de creatividad, el estilo de liderazgo adoptado por las organizaciones fomenta comportamientos de creatividad e imaginación, donde están incluida la capacidad de tomar riesgos, apertura para desviarse de la comodidad o estandarización organizacional y conectar diferentes matrices de pensamiento, reflejos y habilidades para aplicarlas en el proceso creativo de proponer nuevas ideas (Oke, Munshi, & Walumbwa, 2009).

El liderazgo fomenta los comportamientos de transformación y ambición por el cambio, principales impulsores del proceso creativo (Oke, Munshi, & Walumbwa,

2009). Por ejemplo, cuando un líder proporciona estimulación intelectual o cuestionamientos constructivos, los empleados son impulsados a reexaminar algunos supuestos y formas de hacer las cosas y son dirigidos hacia la identificación de enfoques novedosos para la resolución de problemas que lleven al desarrollo de algo nuevo y de naturaleza radical. Es así donde en esos entornos positivos, se aumenta la probabilidad de que los colaboradores participen en ideas innovadoras más que se conviertan en bloqueos o inquietudes que puedan inhibir tales ideas (Oke, Munshi, & Walumbwa, 2009).

La fuente de conocimiento y el tipo de conocimiento generado en la organización, es de alta importancia, pues el valor de contribución de una persona está mayormente influenciado por la información (Páez , 1992) que proporciona al sistema de creación de conocimiento para generar innovación. En ese sentido entonces la confianza, la comprensión, el apoyo y el estímulo son habilidades claves dentro de la cultura y el liderazgo de las organizaciones, para que el empleado sienta que dentro de la organización se valora su carisma, creación individualizada, motivación y sienta libertad para opinar y proponer en el refinamiento y mejora de los procesos, productos, servicios y focos de la organización.

Desde otra perspectivas la gestión del conocimiento incluye, uno la infraestructura, refiriéndose a lo que facilita la comunicación entre las personas y las organizaciones; dos la infoestructura refiriéndose a las reglas formales e informales que controlan los proceso de acceso, intercambio y uso del conocimiento y finalmente como tercer pilar la infocultura, perspectiva que se refiere al conocimiento almacenado que nace de los hechos dentro de las organizaciones con las relaciones sociales en los entornos laborales (Fernandez, Gonzalez, & Sabherwal, 2004). Gloet y Terziovski (2004), identificaron en su estudio de 70 empresas australianas, una relación positiva entre la innovación y las prácticas de gestión del conocimiento; viendo la gestión de conocimiento como prácticas basadas en la gestión de los recursos humanos y la gestión de la información y la tecnología.

3.2.4 Gestión del conocimiento desde el pilar de los activos intangibles

La razón de que las organizaciones crezcan, y sean sostenibles es por medio de la innovación cuando estas pueden desarrollar sus habilidades, su liderazgo y puedan aprender de sus errores y del comportamiento de otras organizaciones utilizando sus activos intangibles y le dan importancia al valor que estos juegan en la estrategia. Los activos intangibles pueden definirse como: Capital humano, desarrollo de personas y valoración de habilidad; Capital intelectual, sistemas de información, bases de datos e información de redes; Capital relacional, cultura, liderazgo, coordinación entre empleados y trabajo en equipo (Khaled, Nader, Xiyad, Rokaya, & Ahmad, 2020).

Dentro de la gestión del conocimiento la valoración del activo de capital intelectual debe ser integrado por que son las personas y grupos de ellas los que saben y cuentan con la capacidad de aprender más y compartir lo aprendido para que este conocimiento sea codificado en la organización y esta pueda beneficiarse de este (Bueno, y otros, 2011). Se utiliza el capital intelectual dentro de una compañía cuando se unen entre sí las personas a trabajar en su día a día permitiendo que el conocimiento de cada individuo sea apropiado y que el compartir, transformar y aplicar dicho conocimiento sea parte de su trabajo y se haga de forma deliberada que conlleve a la innovación (Brookes, 2005).

Así pues, adecuando la gestión de cada organización según su cultura, los elementos a gestionar del capital humano son: los valores y las actitudes es decir el conocimiento de los principios de las personas; aptitudes, el conocimiento del saber, las formaciones profesionales o conocimientos teóricos que permiten a la persona ejecutar sus labores y lograr un buen desempeño; capacidades, saber hacer, el conocimiento sobre cómo se hacen las cosas como resultado de las experiencias (Bueno, y otros, 2011).

El componente del capital relacional, son las acciones y esfuerzos que encaminan las compañías para conducir en cantidad y calidad relaciones entre las personas con diferentes agentes del mercado y de la sociedad buscando generar

conocimientos que pueden ser incorporados a la organización (Bueno, y otros, 2011). Dentro del capital intelectual, se encuentran el conjunto de intangibles relacionados con las funciones que tienen como objetivo la obtención de los productos, bienes y servicios con sus atributos especiales, como consecuencia del desarrollo eficiente de los procesos de la organización. Este conocimiento resulta del desarrollo de innovaciones en productos y procesos (Bueno, y otros, 2011).

3.2.5 Gestión del conocimiento desde el pilar de estructura y redes

Investigaciones concluyeron que la gestión del conocimiento basada en liderazgo, cultura, políticas de relacionamiento y estrategia; promueven la innovación al interior de las organizaciones (Githii, 2014). Nonaka y Takeuchi (1997), establecen que no solo el proceso de conocimiento, y la definición estratégica son importante; ellos afirman que también las definiciones de los modelos jerárquicos, las relaciones entre el ápice estratégico y los mandos medios y entre los mandos medios y la base operativa; puede favorecer o desfavorecer el papel de la organización en su gestión del conocimiento y por consiguiente su capacidad de innovación.

Uno de los enfoques más prometedores, declara que el punto clave está en construir un nodo neurálgico dentro de la compañía para la gestión del conocimiento. Dentro de su estructura se deben reunir todas las especialidades y la cadena de valor; desde la cadena de suministro, la planificación, las finanzas, las operaciones y la ingeniería; nodo interdisciplinario que genere una adecuada clasificación de los problemas de una manera centralizada y estratégicamente informada produciendo una respuesta acelerada de la empresa a la incertidumbre y ambiente cambiante (Basar, 2020). Este proceso incluye una adecuada gestión y desarrollo de las personas, desarrollo de sistemas de control de conocimiento y construcción de conocimiento en redes (Malkawi, 2007).

En un estudio realizado por McKinsey Quaterly en el 2007, encontró que no solo integrar formalmente la innovación en la agenda de gestión estratégica como elemento central en las aspiraciones de crecimiento de la empresa, sino que también es necesario que los ejecutivos hagan uso del talento existente y a menudo

sin explotar para la innovación, sin implementación de programas de cambio disruptivos; sino que creando condiciones que permitan el surgimiento y florecimiento de redes dinámicas en las que el conocimiento sea compartido y se generen dinámicas de innovación.

Vista desde varios puntos, las redes de conocimiento podrían definirse como: grupo multidisciplinario de personas, organizaciones y/o instituciones que se unen a desarrollar proyectos con sentido social, y para ello se apoyan en la información que aportan a la sociedad, la cual es transferida a través de las redes informáticas (Loper,2000). Por otra parte, Castellanos (2004) define red de conocimiento como una comunidad de personas que, de modo formal o informal, ocasionalmente o de forma dedicada, trabajan con un interés común y desarrollan acciones en la construcción, el desarrollo y la socialización de conocimientos. Entre tanto Casas (2001) define que estas redes implican tanto la formación de redes profesionales y de entrenamiento, como de redes de difusión y transmisión de conocimientos o de innovaciones, que estarían dando lugar a la formación de espacios regionales de conocimiento.

De las anteriores definiciones se puede decir que las redes generan interrelaciones entre personas grupo y organizaciones buscando compartir, socializar y generar conocimiento y dentro de la búsqueda de más conocimiento, se amplía el alcance de la red hasta incluir nuevos contextos donde se fortalecen las relaciones y se multiplican las redes como lo afirma Honeycutt (2001).

“Uno de los principios más fuertes de la psicología social y de las organizaciones es que el trabajo en conjunto para alcanzar objetivos comunes produce logros superiores y mayor productividad que el trabajo individual y el aprendizaje cooperativo favorece un mayor uso de estrategias superiores de razonamiento y pensamiento crítico llamado aprendizaje competitivo que converge en innovación (Johnson y Johnson, 1999)”.

En esa línea Casinelli (1999), expone que lo importante de la gestión del conocimiento no es la cantidad de conocimiento que la organización pueda tener,

sino la productividad que esta le dé a él. Es decir que se requiere expandir la aplicación de lo que conocen los individuos y grupos dentro de la organización conectando los conocimientos con los resultados para tomar decisiones estratégicas, innovar, aprovechar mejor los recursos, aprovechar las oportunidades del mercado y estar en la vanguardia en cuanto a las soluciones ofrecidas al cliente.

3.3 RESULTADOS DE INNOVACIÓN ORGANIZACIONAL

Para Martín, Alama, Navas y López, la capacidad de innovar resulta crítica para incrementar el valor de la empresa, y por esto la asumen como parte de su capital intelectual. Partiendo del conocimiento intensivo que la organización puede generar gracias a la relación entre el consumidor y la organización, la capacidad creativa que desarrolle este conocimiento podría traer como resultado nuevas maneras de desarrollar, ejecutar y consumir el servicio o producto y esto es innovación (Martín, Alama, & Navas, 2009).

La gestión de la innovación es un elemento fundamental, para que las organizaciones permanezcan en el tiempo y sean competitivas. De acuerdo con esto, diferentes organizaciones pueden innovar y en un momento, adquirir lo que (Druker, 2002) llama la disciplina de la innovación, en la cual se define la innovación como el esfuerzo de crear un cambio deliberado, concentrado en el potencial económico o social de una empresa.

El Manual de Oslo define la innovación como “la incursión de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores, y en cuanto a introducción se refiere, en el caso de los productos, a que estos sean comercializados y en el caso de los métodos, procesos e innovaciones organizativas, a su desarrollo en las operaciones de la organización.”

El Manual de Oslo (OCDE, 2007) se enfoca en la innovación organizacional y apropia la definición anterior y válida a Joseph Schumpeter quien siempre afirmó que el desarrollo económico es movido por la innovación, por medio de un proceso

dinámico en el cual nuevas tecnologías sustituyen a las antiguas, llamando este proceso como “destrucción creativa” (Schumpeter, 1934), este propuso los siguientes cinco tipos de innovación: introducción de nuevos productos, introducción de nuevos métodos de producción, apertura de nuevos mercados, desarrollo de nuevas fuentes de suministro de materias primas u otros insumos y creación de nuevas estructuras de mercado en un sector o actividad. Las características que deben tener en común estos tipos de innovación es que deben haber sido nuevas o mejoradas creaciones de productos o servicios de cualquier tipo, debe haber sido lanzado con éxito al mercado y haber surtido los procesos operativos de la empresa.

El Manual de Oslo (OCDE, 2007) explica los tipos de innovación de la siguiente manera:

1. Innovación de producto, indica que obedece a la introducción de un producto bien o servicio nuevo o significativamente mejorado con respecto a sus características o usos, puede ser en materiales, características funcionales o técnicas y también innovar en cómo se presentan estos productos. Las innovaciones en producto pueden utilizar nuevas tecnologías, conocimientos o apoyarse en conocimientos y tecnologías que ya existen.
2. Innovaciones en proceso, se refieren a la introducción de un nuevo o mejorado proceso que puede ser de producción o de distribución y que ha tenido cambios significativos en las técnicas, los programas o los materiales, estas innovaciones pueden tener por objetivo disminuir los costos, mejorar la calidad o desarrollar mejores o nuevos productos.
3. Innovaciones en mercadotecnia, se refieren a la introducción de un nuevo o significativamente mejorado método de comercialización que implique cambios sobresalientes de diseño o envasado de un producto, el posicionamiento de marca y producto, promoción y precio y como estos cambios contribuyen a que las empresas pueden satisfacer mejor las necesidades de los consumidores, entrar a nuevos mercados y aumentar sus ventas.

4. Innovación de organización, es la introducción de un nuevo método organizativo con respecto a las prácticas internas de la organización o su relación con el exterior, este método organizativo no ha sido utilizado antes por la empresa y es tomado como estratégico a nivel directivo en la empresa.

En la figura 1 se resume el esquema general de innovación que plantea el Manual de Oslo (OCDE, 2007).

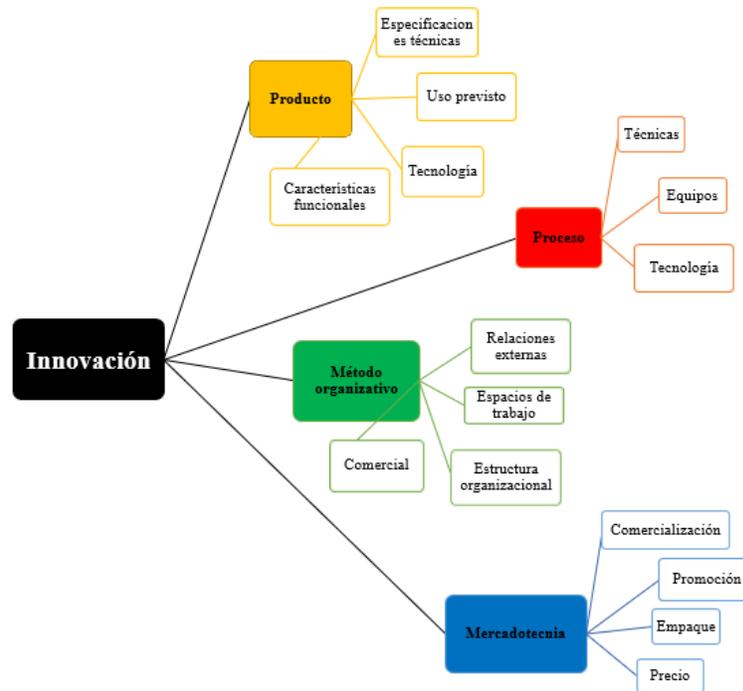


Figura 1. Esquema General de innovación. Elaboración propia a partir del modelo OCDE (2007).

También en el Manual de Oslo (OCDE, 2007), se refieren a dos elementos indispensables para la innovación, el primero es la difusión de todo nuevo conocimiento y de toda nueva tecnología, el proceso de difusión implica mucho más que la mera adopción del conocimiento o tecnología, lo realmente importante es cómo las empresas pueden acceder a ella y cuál es su capacidad para asimilarlos. Y el otro elemento es la novedad, por definición se indica que toda innovación debe incluir el elemento novedad, el cual puede ser nuevo para la empresa, para el mercado o para todos.

Para poder establecer un marco para la medición de la innovación, el Manual de Oslo (OCDE, 2007) sugiere prestar atención a la diversidad y estructura de

los vínculos, estos son el acceso a la información, nuevo conocimiento y oportunidades de cooperación en red y se establecen con las fuentes de información, el conocimiento, las tecnologías y prácticas empresariales, así como también con las áreas de operación y por supuesto con las personas. Estos vínculos constituyen la fuente de conocimiento y tecnología para consolidar actividades innovadoras en las organizaciones y están relacionados con cualquiera de los cuatro tipos de innovación.

El Manual de Oslo (OCDE, 2007) define cuatro aspectos que se deben tener en cuenta a nivel organizacional en la medición de la innovación:

1. La incertidumbre, como la ausencia de conocimiento sobre los posibles resultados que se generarán como consecuencia de la innovación y el bajo nivel de certeza sobre los recursos que se requieran para adelantar el proceso.
2. La inversión, que hace referencia a la adquisición de recursos tangibles e intangibles entre otros que brinden beneficios a la organización.
3. La externalización, como el proceso de apropiación de los beneficios de la innovación y los costos de imitación.
4. La apropiación, como el uso del nuevo conocimiento y de nuevas tecnologías, para ser usadas como herramientas de desarrollo de innovación.

Para definir a qué corresponde el concepto “Resultados de innovación” debe analizarse la evolución del concepto de innovación organizacional, este es un concepto que ha venido evolucionando a través del tiempo así cómo ha evolucionado el estudio de la innovación en las organizaciones, de acuerdo con (Lam, 2004), este concepto hace referencia a tres grandes áreas de estudio, en primer lugar está la innovación en sí misma, luego los diferentes tipos de innovación en las organizaciones y por último los cambios en la estructura de la organización.

Según (Afuah, 1999), la innovación se relaciona con la capacidad organizacional, en lo que se llama visión organizacional, identificando si la organización crea un

nuevo conocimiento (innovación radical) o mejora un conocimiento existente (innovación incremental). También el autor evalúa la visión económica de la organización y la relaciona con competitividad en costo, novedad y mejora de modelos de operación, productos y servicios.

Para determinar un resultado de innovación organizacional, este debe ser gestionable y medible; (Philip A. Rousssel, 1991, pág. 26) describió su enfoque para la gestión y medición de la innovación, indicando que I + D es un costo general en el presupuesto del gerente de la compañía y sugiere que la medición de los resultados de innovación debe tener lugar en el cuadro del mando integral de la organización. Sin embargo, varios estudiosos encuentran que la innovación no debe ser el objetivo en una organización, sino que debe asumirse como un medio para lograr los resultados planteados en instancias como la estrategia y demás, razón por la cual muchas personas creen que a la hora de definir métricas para la innovación, deben estar orientadas a los resultados del desempeño de la organización completa, sin embargo ha sido una larga y polémica discusión al respecto de cómo medir la innovación, de acuerdo con (Boston Consulting Group, 2009) un plan de métricas para la innovación debe ser efectivo y tener impacto en los empleados de la organización, para esto, es el apéndice estratégico el encargado de informar a toda la compañía la importancia de la innovación, efectuando planes claros de difusión y explicación de la relación de estas métricas con el éxito en el mercado y a su vez crear un programa de incentivos por compensación con los resultados de estas.

(Boston Consulting Group, 2009) Presenta un ejemplo para medir la innovación desde cuatro variables dentro de tres grandes ejes que se definen como; las entradas, los resultados y el proceso. De acuerdo como se presenta en la gráfica a continuación:

Tabla 3. Modelo de métricas para la innovación (Boston Consulting Group, 2009)

Entradas a la innovación	Número de nuevas ideas
	Inversión que cada unidad de negocio realiza para cada uno de los siguientes tipos de innovación: Incremental, expansiva y disruptiva
	Inversión en I + D como un porcentaje de las ventas
	Staff técnico empleado y cómo y dónde se usa
Procesos de la innovación	Tiempo entre la idea y la decisión
	Tiempo entre la decisión y el lanzamiento
	Proyectos por tipo de innovación (Incremental, expansiva y disruptiva) y fecha de lanzamiento
	Suma de los valores actuales netos (VAN) proyectados en curso
Resultados de la innovación	Patentes concedidas
	Productos lanzados por segmento de negocios
	Porcentaje de ventas y beneficios generado por los nuevos productos o servicios
	Retorno sobre la inversión (ROI) de la innovación

Por otro lado, la (OCDE, 2007), frente a la de medición de la innovación presenta un marco donde analiza todos los conceptos relevantes alrededor de la innovación, teniendo en cuenta la importancia de los productos, procesos y así mismo de los métodos de comercialización y organización empresarial, también la relevancia que tienen los vínculos con otras empresas e instituciones públicas de investigación y la difusión, así como la concepción de la innovación como un sistema.

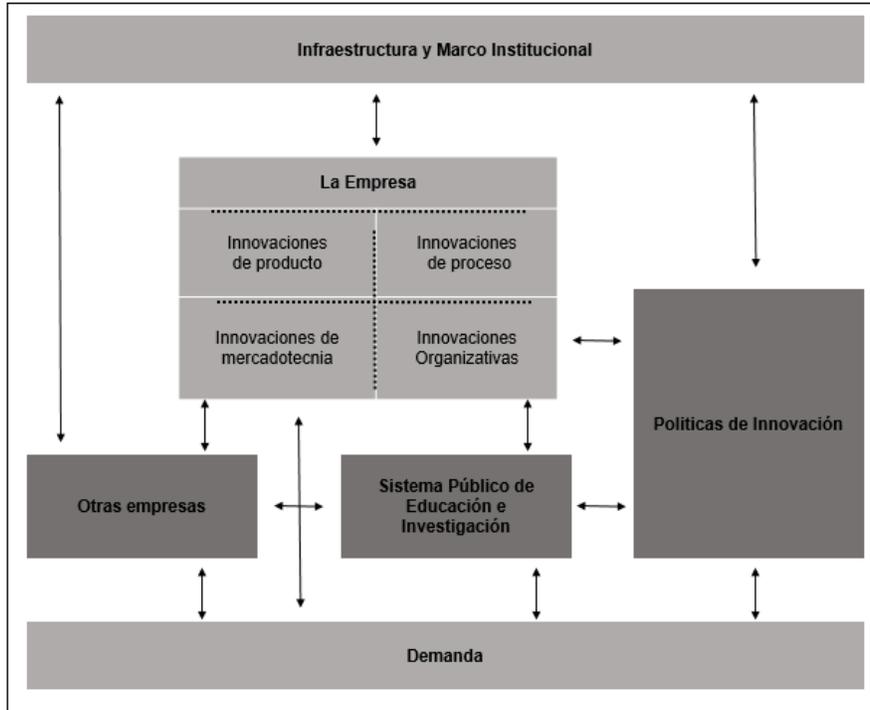


Figura 2. Marco para la medición de la innovación (Manual OCDE, 2007 Pg 43)

En los conceptos de innovación, innovación organizacional y las métricas para los resultados de innovación a nivel cuantitativo y cualitativo, se puede concluir que la innovación debe ser vista y gestionada como un sistema, este sistema es impactado por su entorno y contexto, a nivel cultural, social, económico y político, entendiendo así, que los procesos de innovación difieren de un sector a otro en términos de desarrollo, tecnología, vínculos y acceso al conocimiento (Malerba, 2005).

En este sentido, las organizaciones como sistemas de innovación deberán entender y gestionar adecuadamente sus capacidades de innovación, principalmente las habilidades individuales y rutinas organizativas que le permitan claramente comprender su papel en el ecosistema de innovación de su entorno. (Robledo, 2007), relaciona cinco capacidades claves para la innovación organizacional que combinadas con fuentes de innovación, oportunidades del entorno y soportada en una estrategia, generan procesos de innovación exitosos, estas capacidades son; capacidad de investigación y desarrollo, capacidad de gestión de recursos,

capacidad de aprendizaje, capacidad de planeación estratégica y capacidad de producción.

Considerando lo anterior, una estrategia de innovación que combine la innovación tecnológica y la innovación organizacional, puede ser clave para generar capacidades diferenciadoras para la organización (Camisón & López, 2014) en donde el mejoramiento en prácticas de gestión y relacionamiento con el entorno, ayudan a adquirir, integrar y utilizar con mayor eficiencia los conocimientos (Ganter & Achim, 2014) recurso clave, para poder desarrollar nuevos productos y servicios.

Estos conceptos analizados, se relacionan con la importancia de contar con estructuras que faciliten la innovación, ya sea como proceso o como resultado. (Damanpour & Gopalakrishnan, 1998) Profundizan en la razón porqué algunas organizaciones son más innovadoras que otras y si la estructura organizacional y sus procesos facilitan o inhiben la innovación. El autor propone un modelo, donde se relaciona el medio ambiente de la organización, la estructura organizacional y la innovación. Identificando que el medio ambiente, es uno de los factores del contexto organizacional que puede impulsar más la innovación en la organización. Es así que, si se toma la organización como sistema abierto, que busca equilibrio con la dinámica del entorno, (Ettlie, Bridges, & O'Keefe, 1984)(Ettlie, J.E., Bridges, W.P., O'Keefe, R.D., 1984). Este busca ese equilibrio a través del cambio en estrategias y estructuras, siendo una adaptación necesaria para el desarrollo de la organización.

3.4 CONTEXTO

3.4.1 Contexto País: Colombia

La estructura productiva de la mayoría de los países emergentes como Colombia, está compuesta por sectores de baja y mediana tecnología que desarrollan innovaciones a partir de la incorporación de nuevas tecnologías que se adaptan a sus necesidades con muy poca o nula I+D o creación de tecnologías de punta, así como se evidencia en los gastos en I+D que es apenas un 0,24% del PIB¹; lo que

¹ The Global Economy, fuente las naciones unidas: https://es.theglobaleconomy.com/Colombia/Research_and_development/

conlleva a que se desarrollen con mayor proporción innovaciones adaptativas o incrementales (Ekboir & Parellada, 1999).

Existe un paradigma en el que se considera que la innovación está ligada únicamente a la adquisición y adaptación de nuevas tecnologías a partir de la compra de tecnología internacional debido a la urgencia de las compañías a ser competitivas dentro de los mercados. En las últimas décadas ha ocurrido una transformación básica en la economía mundial, que ha pasado desde el capitalismo administrativo al capitalismo emprendedor, donde la noción de emprendimiento ocupa un lugar central como motor del desarrollo económico (Acs & Armington, 2006). Como resultado, nacen las ideas emprendedoras donde la innovación es buscada como un objetivo explícito de negocio, por la flexibilidad y capacidad para transformar las reglas del juego (Z & Szerb, 2007).

En Colombia como en otros países de América Latina, la baja competitividad de la economía nacional se relaciona con que las fortalezas de innovación a nivel empresarial se han desarrollado de forma individual y generalmente permanecen aisladas al interior de cada una de las empresas como afirman (Arocena & Sutz, 2002), e identifican en su investigación que las empresas en este contexto toman la innovación como un asunto interno, por lo cual no se facilitan procesos de generación de redes ni la creación de sistemas nacionales de innovación.

Estudios de las empresas más innovadoras y patentes de políticas han mostrado que hay una “correlación directa entre el compromiso del gobierno a innovar, sus políticas fiscales en I+D y su habilidad de atraer y retener a organizaciones innovadoras”. Estados Unidos y Japón, que tienen la mayor representación en la lista de Forbes de las 100 empresas más innovadoras, tienen una larga historia de estímulo gubernamental dirigido en este sentido (Harpaz, 2013).

(The Global Economy, 2021), presenta algunos indicadores claves para Colombia en materia de innovación:

Índice de Innovación

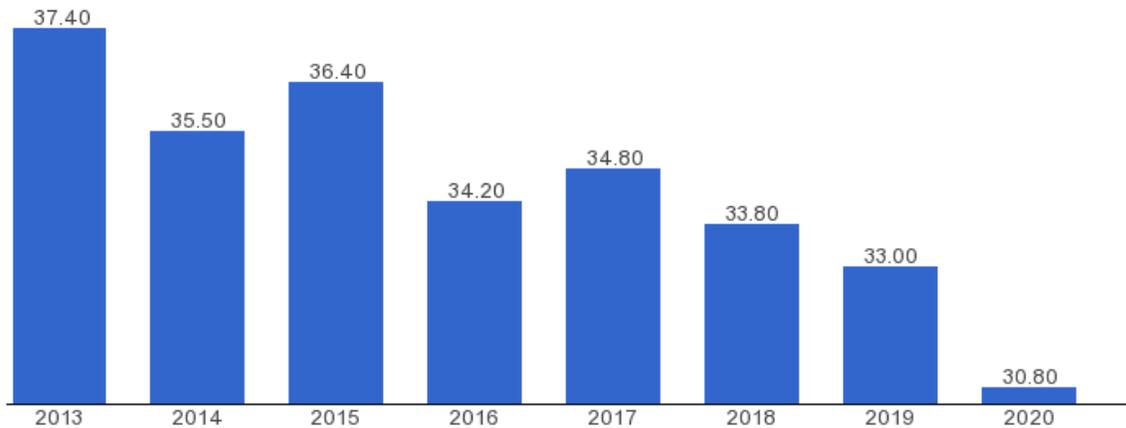


Figura 3. Índice de innovaciones (The Global Economy, 2021)

Colombia: Índice de innovaciones (0-100), 2011 - 2020: Para este indicador, La Universidad de Cornell, INSEAD y la OMPI proporciona datos para Colombia desde 2011 a 2020. El valor medio para Colombia durante ese período fue de 34.37 puntos con un mínimo de 30.8 puntos en 2020 y un máximo de 37.4 puntos en 2013. (The Global Economy, 2021)

Gasto en I+D

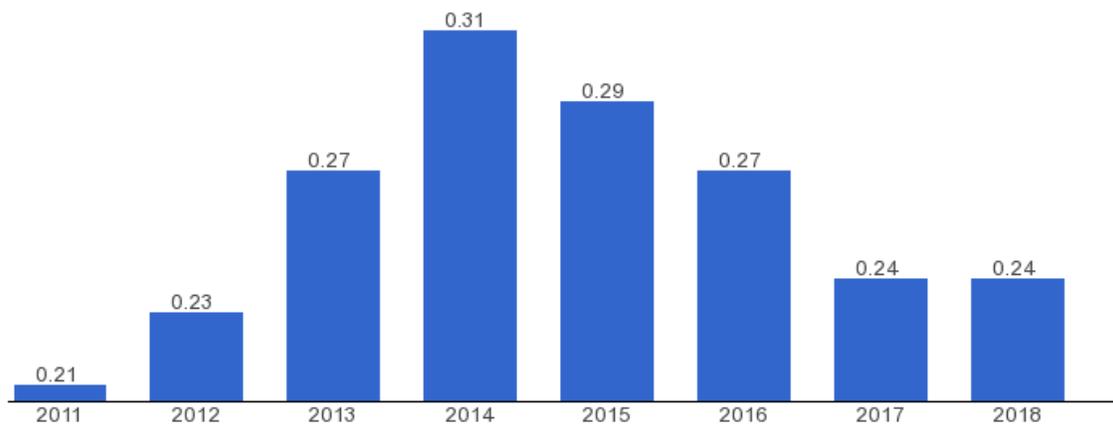


Figura 4. Gasto en Investigación y desarrollo (The Global Economy, 2021)

Colombia: Gasto en investigación y desarrollo, % del PIB, 1996 - 2018: Para este indicador, Las Naciones Unidas proporciona datos para Colombia desde 1996 a 2018. El valor medio para Colombia durante ese período fue de 0.21 por ciento con un mínimo de 0.13 por ciento en 2000 y un máximo de 0.31 por ciento en 2014.. (The Global Economy, 2021)

Solicitudes de patentes por residentes

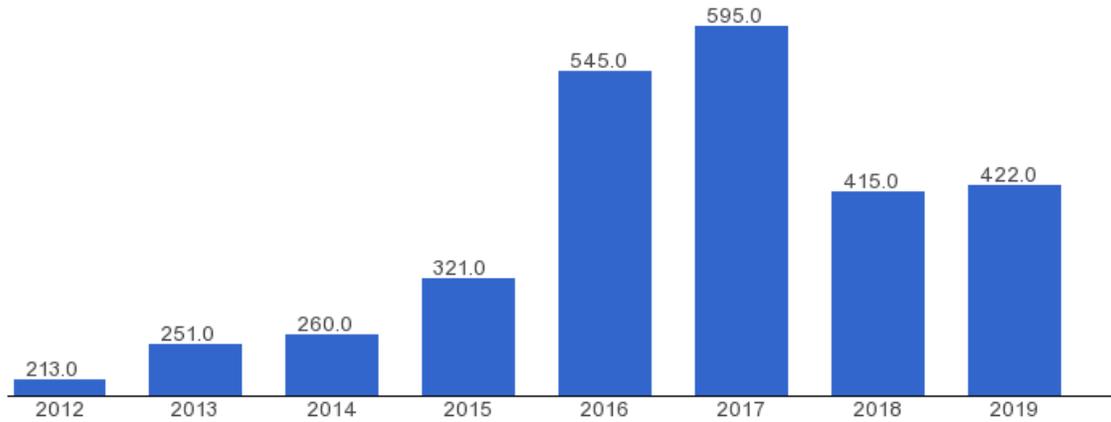


Figura 5. Solicitudes de patentes por residentes (The Global Economy, 2021)

Colombia: Solicitudes de patentes presentadas por residentes, 1980 - 2019: Para este indicador, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual proporciona datos para Colombia desde 1980 a 2019. El valor medio para Colombia durante ese período fue de 156 las solicitudes de patente con un mínimo de 39 las solicitudes de patente en 1981 y un máximo de 595 las solicitudes de patente en 2017. (The Global Economy, 2021)

Exportaciones de alta tecnología

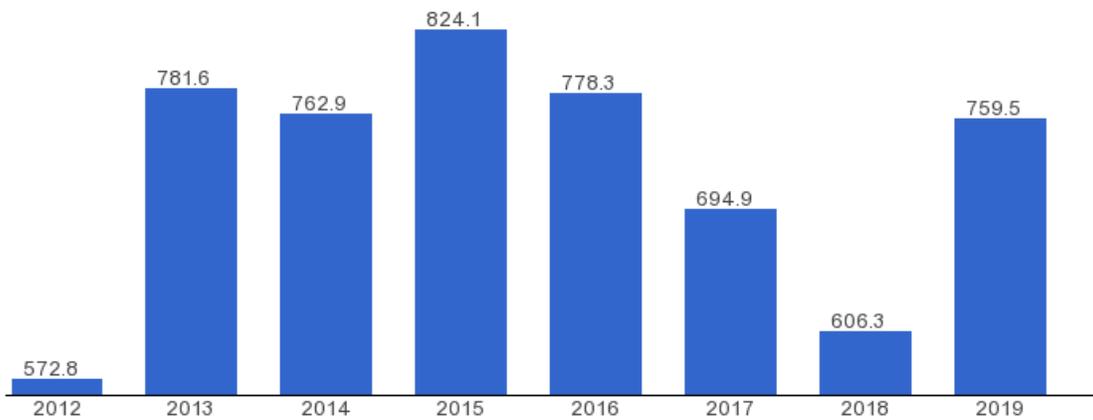


Figura 6. Exportaciones de alta tecnología (The Global Economy, 2021)

Colombia: Exportaciones de alta tecnología, 2007 - 2019: Para este indicador, Las Naciones Unidas proporciona datos para Colombia desde 2007 a 2019. El valor medio para Colombia durante ese período fue de 616.19 millones de US\$ a precios actuales con un mínimo de 360.32

millones de US\$ a precios actuales en 2007 y un máximo de 824.14 millones de US\$ a precios actuales en 2015. (The Global Economy, 2021)

A continuación, el Consejo Privado de Competitividad, en el informe de competitividad 2020 – 2021, deja ver como se encuentra Colombia en materia de ciencia, tecnología e innovación con respecto a América Latina:

Tabla 4. Perfil de Colombia en materia de ciencia, tecnología e innovación 2020 (Consejo Privado de Competitividad, 2020)

PERFIL DE COLOMBIA EN MATERIA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN					
Tema	Indicador	Valor Colombia	Ranking en América Latina	Mejor país en América Latina (valor)	Fuente
Inversión	Inversión en ACTI [% del PIB]	0,61 %	7 de 10	Costa Rica [2,67 %]	RICYT (2018)
	Inversión en I+D [% del PIB]	0,24 %	7 de 13	Brasil [1,26 %]	RICYT (2018)
Generación de conocimiento	Investigadores por millón de habitantes	88	7 de 9	Argentina [1.189]	UIS (2017)
	Artículos en revistas científicas y tecnológicas por cada 100.000 habitantes	1,45	5 de 16	Chile [3,8]	Banco Mundial (2018)
Transferencia de conocimiento y tecnología	Número de patentes otorgadas a residentes por millón de habitantes	5,8	11 de 13	México [12,5]	WIPO-Banco Mundial (2018)
	Pagos por uso de propiedad intelectual [% total de comercio exterior]	0,13 %	5 de 11	Brasil [0,3 %]	Banco Mundial (2018)
	Colaboración multiactor para desarrollar investigación [puntaje de 1 a 7, donde 7 representa mayor colaboración]	3,7	3 de 17	Costa Rica [3,8]	WEF (2019)
Innovación	Tasa de eficiencia de la innovación [resultados de innovación/ insumos de innovación]	0,41	11 de 15	Costa Rica [0,62]	Global Innovation Index (2020)
	Índice de Complejidad Económica	0,10	5 de 17	México [1,29]	Center for International Development (2018)

Nota: La información acá reportada corresponde al último valor disponible.

Perfil de Colombia en materia de ciencia, tecnología e innovación 2020 – 2021. (Consejo Privado de Competitividad, 2020) Tomado de: https://compite.com.co/wp-content/uploads/2020/11/CPC_INC_2020_2021_Ciencia-tecnologia.pdf

3.4.2 Contexto sector: Comparación de resultados de innovación en el sector Industrial y en el sector servicios

El sector servicios cobra gran importancia en la economía de países industrializados, en Colombia en conformidad con información presentada por el DANE, el sector servicios está prevaleciendo en la estructura de producción del país, representando un 68% del valor agregado del PIB, según lo ha dado a conocer el grupo Pro-Industria, una organización dedicada al estudio de política sectorial en Colombia, además de jalonar el aumento de producción de otros sectores en el país (Reyes, 2017).

Según la (OCDE, 2007) el sector servicios a diferencia de otros sectores de la economía presenta resultados de innovación no tecnológica, esto ha llevado a un interés creciente por el estudio de innovación servicios, adaptando los conceptos y definiciones clásicas del sector industrial a las particularidades del sector servicios. A continuación, se explican las características particulares del sector servicios que lo hace diferenciar del sector industrial:

- La innovación en el sector de servicios se enfoca más en la adquisición de conocimiento de fuentes externas y menos de las inversiones en I+D formal
- El desarrollo de recursos humanos es especialmente importante para las empresas de servicios, teniendo en cuenta su alta dependencia de trabajadores altamente calificados y cualificados
- El espíritu emprendedor es un factor clave en la innovación de los servicios, dado que las empresas de reciente creación en la actividad innovadora son mayores en los servicios que en el sector industrial
- En el sector servicios no existe tanta preocupación por la protección de los derechos de propiedad intelectual, a menos en las cuestiones relacionadas con el software y las patentes son usada como métodos comerciales
- La innovación en servicios es a menudo de carácter no tecnológico

- Las empresas del sector servicios tienden a invertir menos en activos fijos dedicados a actividades de innovación
- El gasto en patentes y licencias es mucho menor que en las empresas industriales.

Así mismo y de acuerdo con (Jong, Meijaard, Dolfsma, & Bruins, 2003), también existen otras diferencias entre los sectores como:

- La inversión económica que debe tener una empresa del sector servicios es inferior a una del sector industrial
- Las innovaciones del sector servicios son más fáciles de imitar
- Las estrategias de innovación que las empresas introducen a través de la cultura al capital humano tienen mayor influencia en el sector servicios que en el sector industrial
- La innovación en las empresas de sector servicios no únicamente se enfoca en el producto, sino que presta especial atención a los procesos y contacto con el cliente
- Aspectos de carácter organizativo como nuevos modelos de negocio son muy significativos en el sector de servicios

Así mismo las capacidades de innovación que genera cada sector son diferentes, como puede verse en el cuadro a continuación:

Tabla 5. Comparativo entre capacidades de innovación en el sector industrial y el sector servicios. Elaboración propia a partir de (Hogan, Soutar, McColl-Kennedy, & Sweeney, 2011)

Capacidades de innovación - Sector Industrial	Capacidades de innovación - Sector Servicios
Capacidad de I+D	Capacidad de innovación de orientación al cliente
Capacidad de gestión de recursos	Capacidad de orientación al mercado
Capacidad de mercadeo	Capacidad de innovación de orientación a la tecnología
Capacidad de aprendizaje organizacional	
Capacidad de organización	
Capacidad de planeación estratégica	
capacidad de producción	

4. DISEÑO METODOLÓGICO

En esta sección, se explica el enfoque metodológico de este trabajo de investigación aplicado para analizar la relación entre la gestión del conocimiento organizacional y los resultados de innovación. Se describirán las etapas de la investigación, las herramientas utilizadas para la recolección de la información, la revisión y análisis de los resultados.

En un primer momento se realizó una búsqueda bibliográfica sobre las prácticas de gestión del conocimiento organizacional y los resultados de innovación. Posteriormente se complementa esta información con un trabajo de campo con personal dentro del ápice estratégico de algunas organizaciones colombianas dentro de las ciudades de Medellín y Bogotá.

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este trabajo de investigación se caracterizó por ser una investigación exploratoria de carácter cualitativo analizando las relaciones de causalidad de la gestión del conocimiento en las organizaciones y sus efectos en los resultados de innovación. Dichas causas y efectos fueron contrastadas entre los hallazgos de la literatura revisada y un trabajo de campo, en el cual se identificaron y resaltaron de cada caso condiciones de interés para detectar la correlación e impacto que tiene la gestión del conocimiento organizacional en los resultados de innovación.

El enfoque cualitativo “puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo ‘visible’, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos” (Hernández Sampieri, 2014). En concordancia con la definición del enfoque cualitativo, luego de búsqueda bibliográfica para la comprensión de diferentes teorías, perspectivas, enfoques y miradas; se realizó un trabajo de campo, en el cual a través de entrevistas, se estudiaron algunas condiciones de 20 organizaciones, para identificar la correlación entre las diferentes prácticas utilizadas en las compañías para la gestión del conocimiento y los resultados de innovación y la validación de la aplicación o implementación de las diferentes posturas encontrada en la revisión bibliográfica.

4.2 ETAPAS DE LA INVESTIGACIÓN



Figura 7. Figura Estructura de la metodología del trabajo: Elaboración propia

Este trabajo se llevó a cabo en cuatro etapas, como se muestra en la figura anterior en la que se mencionan las actividades ejecutadas en cada una de ellas. Como consiguiente se presenta una descripción de cada etapa. Aunque al parecer la metodología aplicada se presenta como un flujo de trabajo lineal, es importante mencionar que, por lo contrario, las etapas del trabajo de investigación se aplicaron en dos iteraciones para garantizar una comprensión de la teoría y validación de esta en la práctica; pero al mismo tiempo corroborar si en la teoría se ha hablado algo de ciertos hallazgos importantes encontrados en el trabajo de campo. Así mismo de forma iterativa, se construyó un modelo de entrevistas inicial con base al estudio de la teoría; pero luego este fue refinado con unas entrevistas iniciales aplicadas.

Etapa de exploración: etapa en la cual se ejecutó la búsqueda bibliográfica, para la comprensión de diferentes posturas conceptuales y teóricas de la gestión del conocimiento y los resultados de innovación. Para la clasificación y priorización del estudio de los artículos y textos encontrados se procedió a la lectura del resumen,

palabras claves y conclusiones a partir de lo cual se realizó un filtro según el grado correspondencia con los objetivos; así se obtuvieron 59 documentos.

Para facilitar el estudio profundo y recolección de aspectos claves se procedió a la construcción de una matriz de resumen analítico especializado (RAE) ajustando los campos de la matriz de análisis a las necesidades del trabajo para resolver los objetivos.

Dentro de esta misma etapa se construyó un mapa conceptual como apoyo para la identificación de las relaciones de las prácticas de la gestión del conocimiento en los resultados de innovación. Así se facilitó comprender las diferentes posturas de la gestión del conocimiento, el concepto de innovación organizacional y los resultados de innovación y las relaciones. Esta herramienta posteriormente sirvió para identificar las brechas o similitudes entre los conceptos y las prácticas aplicadas o utilizadas en las organizaciones estudiadas y para la construcción del marco conceptual.

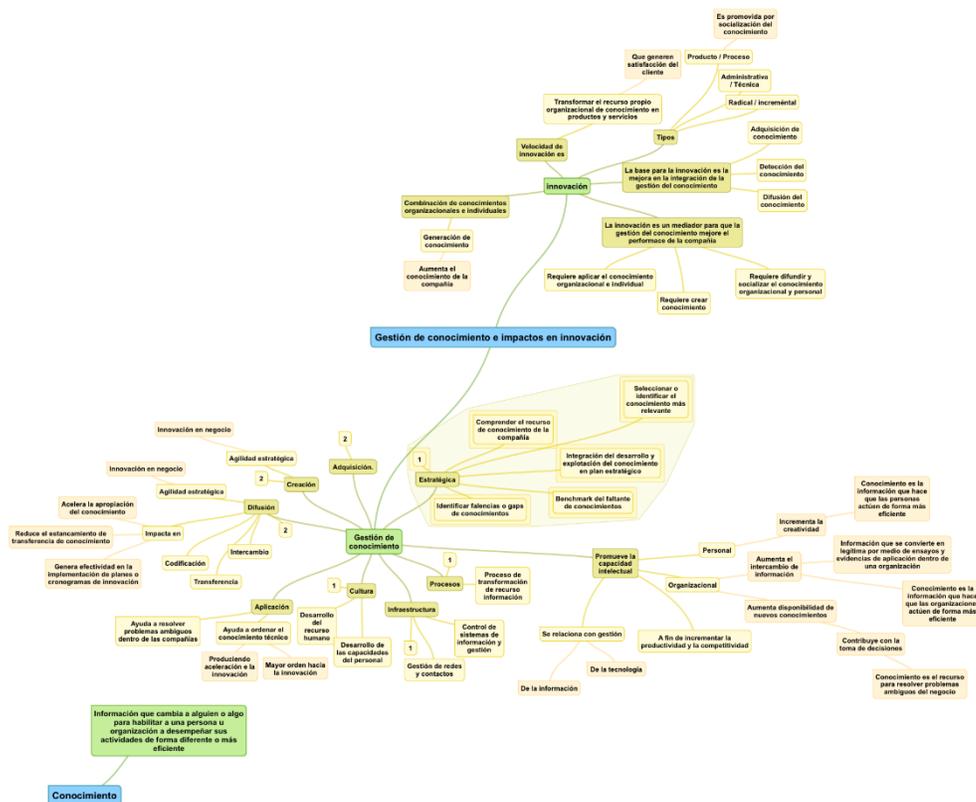


Figura 8. Mapa Conceptual base para marco conceptual. Elaboración propia

Paso siguiente, se realizó una caracterización de las empresas donde se realizó el trabajo de campo, para obtener una información base inicial de las compañías.

Luego del estudio de la literatura, se procedió con una lluvia de ideas para la construcción de las preguntas para las entrevistas. Estas preguntas fueron clasificadas por la relación que cada una de ellas tenía con los objetivos planteados y se priorizaron para seleccionar las que pudieran generar una entrevista semiestructurada que permitiera sacar la mayor información posible de la realidad de las organizaciones en cuanto a la aplicación de prácticas de gestión de conocimiento y los resultados de innovación.

A continuación, se realizaron las entrevistas. Se estudiaron 20 organizaciones en Colombia, con mayor participación en la ciudad de Medellín y Bogotá, de las cuales se obtuvo la información a partir de entrevistas semiestructuradas a personal dentro del ápice estratégico de las compañías, es decir a directores y coordinadores.

Etapa de análisis: Paso inicial de la etapa de análisis se basó en la transcripción de las entrevistas separando la información en base a cada uno de los objetivos del trabajo. Después, para el análisis y comparación de la literatura con la práctica, se seleccionaron de las entrevistas los métodos, metodologías, herramientas, prácticas de gestión del conocimiento y se comparan con las teorías encontradas en la revisión bibliográfica, al igual que se realizó el mismo proceso para los resultados de innovación.

Finalmente, en la etapa de construcción se procedió a la clasificación de las compañías en las cuales fue posible resaltar buenos resultados de innovación y por medio del estudio de la madurez de la gestión de conocimiento y sus enfoques, se identificaron las prácticas y acciones que aplican o fortalecen las compañías en búsqueda de esos buenos resultados.

4.3 INSTRUMENTOS

4.3.1 Instrumentos para la revisión bibliográfica

Para el estudio de las diferentes definiciones y posturas, se ejecutó un proceso de búsqueda bibliográfica. Para esto se realizó una búsqueda en bases de datos bibliográficas como: Emerald, Harvard Business Publishing, Science Direct, Scielo, utilizando las siguientes palabras claves; conocimiento, gestión del conocimiento, innovación, resultados de innovación y estrategia.

A fin de ordenar priorizar y analizar los documentos, se utilizó el Resumen Analítico Especializado (RAE), procurando condensar la información contenida en los documentos lo que facilitó la aprehensión y comprensión del material.

Para facilitar la identificación de los conceptos dentro de los temas de gestión de conocimiento, innovación y resultados de innovación, se construyó un mapa conceptual, diagrama que facilitó no solo las dimensiones de la gestión del conocimiento, sino que también permitió identificar las relaciones y las causalidades de los resultados de innovación.

4.3.2 Instrumentos para el trabajo de campo

Para la obtención de la información durante del trabajo de campo se ejecutaron entrevistas semiestructuradas como técnica de investigación cualitativa que dieran lugar a unas conversaciones amenas con los entrevistados, pero que resultaron en la forma correcta para recopilar los datos aprovechando con creatividad cualquier comentario a resaltar de los entrevistados. Una entrevista semiestructurada es una construcción de preguntas abiertas donde el entrevistador cuenta con libertad para hacer nuevas preguntas según el hilo conductor de la conversación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014).

Para la selección de las compañías y entrevistados se tuvo en cuenta los aspectos representados en la siguiente tabla:

Tabla 6. Criterios para la selección de entrevistas

Criterio	Descripción
Sector de la compañía	Se seleccionaron compañías del sector industrial y de servicios
Compañía	Se seleccionaron compañías que en las cuales dentro de la caracterización inicial se podría visualizar cierto grado de innovación.
Entrevistado	Se seleccionaron personas dentro del ápice estratégico de las compañías. Con cargos relacionados a innovación, investigación y desarrollo, planeación estratégica. Se revisó además que la persona llevará más de 3 años en la compañía y en el actual cargo.

Durante la ejecución de las entrevistas, se solicitó autorización a los entrevistados para grabar el espacio, lo que facilitó posteriormente la transcripción de la información (Ver Anexo 1). En paralelo, durante las entrevistas se tomó nota de los aspectos claves que los entrevistados comentaban o argumentaban de las preguntas, finalmente se documentaron las entrevistas en una matriz de aspectos claves que facilitó el análisis de la información del trabajo de campo.

4.3.3 Instrumentos para el análisis de los resultados

Para el análisis de resultados, se utilizó la matriz de las 9 cajas creada a finales de los 60's por General Electric. Herramienta que permite analizar el talento del que dispone una empresa. En base a ella se evalúan dos variables, los dos factores se miden en escalas de tres niveles, que para el primero serían insuficiente, aceptable y excelente mientras que el segundo se valoraría como bajo, moderado o alto. La matriz de las 9 cajas se representa mediante una cuadrícula de 3 x 3 que nos permite clasificar. Para este trabajo la matriz se adaptó comparando la madurez de la gestión del conocimiento en las organizaciones con los resultados de innovación (ver figura 9).

		Resultados de Innovación		
		 No se identifican resultados de innovación o no se alcanza el objetivo	 Resultados de innovación alcanzan el objetivo	 Excelentes resultados de innovación
Madurez en la gestión del conocimiento	 Alto	Alto grado de madurez en gestión de conocimiento, pero se identifican bajos resultados de innovación.	Alto grado de madurez en gestión de conocimiento, con resultados de innovación esperados o bajo objetivo.	Alto grado de madurez en gestión de conocimiento, con resultados de innovación referentes en el mercado o ecosistema.
	 Moderado	Conciencia de la importancia del conocimiento, madurez en gestión moderada, pero se identifican bajos resultados de innovación.	Conciencia de la importancia del conocimiento, madurez en gestión moderada, resultados de innovación dentro de esperado.	Conciencia de la importancia del conocimiento, madurez en gestión moderada, pero se identifican excelentes resultados de innovación.
	 Bajo	No se declara el conocimiento, baja madurez en gestión del conocimiento y bajos resultados de innovación.	No se declara el conocimiento, baja madurez en gestión del conocimiento y no se declaran o no se alcanzan los objetivos de innovación	No se declara el conocimiento, baja madurez en gestión del conocimiento, pero se identifican muy buenos resultados de innovación.

Figura 9. Matriz de las 9 cajas ajustada. Elaboración propia

Con el fin de conservar la confidencialidad de las empresas, los entrevistados y la información suministrada, se identificaron las compañías según el sector; para el caso de las empresas que pertenecen al sector industrial se identifican con la letra (I) de las cuales se entrevistaron 12 por lo que se generó un consecutivo de I1 hasta I12 y para las empresas del sector servicios se identificaron la letra (S) de las cuales fueron entrevistadas 8 y por lo tanto se generó el consecutivo S1 hasta S8.

Como paso siguiente a la clasificación de las compañías dentro de la matriz de las 9 cajas, se procedió con la identificación de las organizaciones que tuvieran resultados sobresalientes de innovación y con esto poder entender a profundidad qué nivel de madurez de gestión de conocimiento tenían, que pilares dentro de la gestión de conocimiento fortalecen o basan su gestión y que acciones aplican, lo cual podría ser la causa de estos resultados de innovación.

Con el fin de analizar a profundidad el pilar de la gestión de conocimiento en la cual cada compañía basada su gestión, se aplicó la matriz de evaluación de madurez en base al Modelos de Madurez BIM (BIm3), herramienta que permite evaluar la madurez de los equipos de proyectos. La madurez BIM, hace referencia a la mejora gradual de calidad, repetibilidad y predictibilidad (Sacar, 2016). La matriz de

madurez se ajustó para el desarrollo del trabajo con el objetivo de definir el nivel en el que estaba cada organización entrevistada en cuanto a la gestión del conocimiento desde los pilares de estrategia, cultura, personas y procesos.

La descripción de cada nivel de madurez en los diferentes pilares se construyó en base a la revisión bibliográfica y los hallazgos de las entrevistas en el trabajo de campo con el objetivo de clasificar las organizaciones y facilitar la identificación de las prácticas de la gestión del conocimiento que tuvieran impacto en los resultados de innovación.

Para el primer nivel, o el nivel más bajo en cuanto a la madurez de la gestión del conocimiento se identificó como “I”, una raya, queriendo decir que la organización cuenta con unas acciones básicas y pocos esfuerzos en relación con la gestión del conocimiento. El segundo nivel se identificó como “L”, dos rayas, queriendo decir que la organización, cumplió con la etapa de madurez inicial y ya cuenta con una segunda etapa que focaliza los esfuerzos con el conocimiento al interior, pero no que cuenta con una declaración de conocimiento explícita. Seguidamente, se nombró el tercer nivel como “U”, tres rayas, para calificar a las compañías donde son más evidentes los esfuerzos en cuanto a la gestión del conocimiento y se identifica una declaración para el conocimiento organizacional clara. Finalmente, se juzgó con “O”, cuatro rayas, las compañías referentes en el mercado, sector o ecosistema, con una adecuada gestión de las personas, identificación de esfuerzos importantes en relación con la gestión del conocimiento con una declaración explícita del conocimiento organizacional y aplicación en el día a día.

Tabla 7. Matriz ILUO descripción nivel de madurez gestión del conocimiento. Elaboración propia

Niveles de madurez	Estrategia	Cultura	Personas	Procesos
I	Compañía que valora los aprendizajes de experiencias pasadas por lo cual realiza esfuerzos importantes para el desarrollo de repositorios, procedimientos y formatos garantizando una constante actualización con aportaciones de los empleados debido a su uso, con el objetivo de contar con un buen funcionamiento del sistema de gestión.	La cultura se ha desarrollado de manera orgánica sin ningún foco estratégico en particular	Existe alta rotación, rara vez la organización y las personas crean vínculos que se conecten con la estrategia.	La compañía no cuenta con una definición clara del conocimiento, por tanto, no hace gestión de transferencia de conocimiento entre los empleados, se presentan grandes fugas de conocimiento con la salida de las personas y el conocimiento como no es declarado está en unas personas muy puntuales.
L	Compañía con una competitividad alta respecto a sus competidores, con un alto crecimiento de cartera de nuevos clientes y/o nuevos productos que genera un crecimiento en la participación del mercado importante y que constantemente mide el retorno de las ventas por nuevos productos.	La cultura se ha desarrollado de manera orgánica, sin embargo, desde la estrategia también se ha diseñado una cultura donde algunas áreas han ido migrando	No se identifica un liderazgo que motive la generación de nuevas ideas ni la comunicación de la estrategia. Es más bien un liderazgo que da órdenes, un liderazgo desde la jerarquía.	Compañía con alto conocimiento técnico y experiencial, con un alto grado de documentación de las mejores prácticas y aprendizajes

U	<p>Compañía que se esfuerza por el aprendizaje cooperativo y habilidades blandas como el razonamiento, pensamiento crítico y creatividad, además de implementar constantemente estrategias de intercambio de conocimientos. Cuenta con un repositorio de conocimientos claves, conocimientos técnicos y procedimientos de fácil acceso para todo el personal que son incluidos dentro de la planeación estratégica.</p>	<p>Motivación del personal moderada, la organización entiende y favorece el aprendizaje y la innovación. Incluye acciones que refuerzan el comportamiento abierto al cambio y al nuevo conocimiento.</p>	<p>Liderazgo participativo, cuentan con plan de desarrollo del personal en altos niveles, el porcentaje de rotación es medio bajo, la cultura corporativa es entendida por los colaboradores y enfocan sus esfuerzos en los objetivos organizacionales</p>	<p>Compañía que crea nuevo conocimiento al adaptar el conocimiento de las personas a la realidad procedimental o cultural de la organización, evalúa la protección del conocimiento como capital intelectual e identifica el conocimiento clave de naturaleza sensible. Cuenta con herramientas para la mejora de la forma en que las personas aprenden y comparten el conocimiento.</p>
O	<p>Compañía que identifica el conocimiento dentro de su estrategia, lo valora como un recurso intangible y como fuente de valor de la organización, ya que genera nuevas capacidades y recursos que le generan al personal un alto grado de empoderamiento para la toma de decisiones, mejoramiento continuo y valor para el cliente. Cuenta con una definición clara de distribución de recursos para</p>	<p>Organización con conocimiento embebido a todo nivel. Compañía abierta al cambio, con una muy buena comunicación, crítica constructiva, trabajo colaborativo con excelente disposición a asumir riesgos y nuevos retos. La cultura corporativa es la misma cultura organizacional Reconocida como un</p>	<p>Liderazgo participativo, motivador, retador. El liderazgo comprende la estrategia, la definición del negocio y la utilización del conocimiento. Creatividad, autorregulación alta, empatía, alta curiosidad Desarrollo de formación y habilidades de las personas Funciones definidas según habilidades y talentos Compañía referente para la</p>	<p>Compañía con alto conocimiento sobre los clientes, los proveedores, los competidores, el ambiente externo e interno. Compañía que se esfuerza por fortalecer el ciclo de gestión desde la búsqueda de conocimiento, pasando por la preparación del conocimiento para ser intercambiado por quien lo ha generado hasta la organización de las condiciones que permiten aplicarlo por quien lo recibe</p>

	potenciar el conocimiento. Compañía con alta diferenciación por su éxito organizacional.	excelente lugar para trabajar	gestión del recurso humano cuentan con el mejor capital humano del sector bajo indicador de rotación con tiempo del personal en la compañía mayor a 5 años	buscando ser más efectiva, eficiente, tener alto grado de competitividad y diferenciación en el mercado, sector y/o ecosistema.
--	---	-------------------------------	--	---

Las clasificaciones anteriores facilitaron el análisis de la información recolectada en el trabajo de campo de las entrevistas, ya que permitieron la focalización del estudio a aquellas empresas en las cuales se habían reconocido buenos resultados de innovación.

Finalmente se ordenaron las compañías por sectores, por el tipo de innovación, los resultados que se identificaron, los pilares de la gestión de conocimiento con mayor madurez y para luego relacionar las acciones y prácticas aplicadas al interior, aun así, cuando en algunos casos se identificó que para la compañía dichas prácticas o resultados de innovación no eran visibles, tangibles o reconocidos.

5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En este capítulo se presentan los resultados y su análisis, el cual inicia con una parte cualitativa, donde en una tabla se contrasta los principales hallazgos del trabajo de campo y si esto fue identificado en los estudios del marco conceptual en la revisión de la literatura con foco en las teorías y posturas. Luego se hace un análisis cuantitativo, en el que inicialmente se estudia el contexto de las organizaciones, luego las condiciones y el estado de madurez de las organizaciones en cuanto a la gestión del conocimiento y finalmente la combinación y ponderación de estas acción y prácticas de gestión de conocimiento que se identificaron, cuales generaban resultados en innovación, lo anterior teniendo en cuenta el tipo de innovación según el sector económico de la compañía.

5.1 ANÁLISIS CUALITATIVO

5.1.1 Análisis cualitativo gestión del conocimiento

Como punto de partida del análisis, se construyó una tabla comparativa entre los principales hallazgos de la revisión bibliográfica y de las entrevistas realizadas en cuanto a los aspectos de gestión del conocimiento y los resultados de innovación.

Así dentro del marco de la gestión del conocimiento, se encontró que es de vital importancia incluir dentro de la estrategia organizacional lo relacionado con la declaración de conocimiento para la organización y las tácticas o acciones para su gestión, buscando que el conocimiento sea considerado como fuente clave de valor y las acciones o prácticas de la organización fundamenten el aprovechamiento y optimización de este recurso. Además, se identifica dentro de las entrevistas que el apoyo a nivel gerencial y de dirección es esencial para lograr un ciclo de gestión del conocimiento que genere beneficios a la organización.

Tabla 8. Puntos claves encontrados en la revisión bibliográfica comparados con los encontrados en el trabajo de campo con relación a la gestión del conocimiento. Elaboración propia

Tema	Puntos clave	
	Literatura	Trabajo de Campo
aGestión del conocimiento	La estrategia de las organizaciones debe enfocarse en gestionar el capital intelectual y humano como activo intangible, con el fin de facilitar la adquisición, almacenamiento e	La sostenibilidad de las organizaciones depende en gran parte de la capacidad de estas para intercambiar información vital que permita fortalecer su ventaja

intercambio de información que garantizan una adecuada gestión del conocimiento	competitiva y aumentar su valor agregado y declararlo parte de su estrategia.
Gestión de conocimiento es cultivar el conocimiento tácito de los individuos y convertirlo en activo para la empresa	El apoyo gerencial es esencial para una adecuada gestión del conocimiento
Se requiere una asignación de recursos específica para una eficaz gestión del conocimiento	El conocimiento se origina y reside en la mente de las personas.
Compartir el conocimiento debe fomentarse y remunerarse.	Es importante valorar y reconocer las ideas de mejora, capitalización y mejores prácticas en las organizaciones.
La gestión del conocimiento es el proceso por el cual se utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar los objetivos de la organización.	Se identifica que para las compañías la gestión del conocimiento se relaciona con el medio por medio del cual las personas pueden alcanzar sus objetivos.
La gestión del conocimiento es facilitar o explotar el conocimiento mediante unos valores, una cultura y un liderazgo transformador que lo potencie y dinamice.	La cultura hace parte del ADN de la organización y es la fuente que soporta las decisiones empresariales.
La confianza es fundamental para la transmisión del conocimiento	Compartir el conocimiento requiere de buena sinergia del personal y buena comunicación.
La comunicación del conocimiento se puede dar por medio de los canales formales de la organización o de los canales informales	La comunicación de las personas se fomenta con el trabajo en equipo y la realización de proyectos con equipos interdisciplinarios.

Igualmente se identifica que, tanto en la literatura como en la práctica de las empresas entrevistadas, se valora las personas como creadores y poseedoras de conocimiento, por lo que se declara importante para una buena gestión del conocimiento, la gestión de las personas o capital humano y que debe existir una motivación y remuneración para compartir y crear nuevo conocimiento dentro de las organizaciones.

Por otra parte, se resalta que para que exista o se fomente un flujo constante de difusión de conocimiento, es de vital importancia crear una cultura organizacional abierta que lo impulse, pero además que esta esté fundamentada en una buena comunicación, trabajo en equipo y apertura para recibir comentarios retroalimentaciones o sugerencias que a su vez permiten crear o transformar el conocimiento.

Por otro lado, se encontró que en el sector industrial hay mayor influencia de redes de ciudad y ecosistema que en el sector servicios; lo que se analizó y concluyó que estaba relacionado a que la mayoría de las empresas industriales entrevistadas hacen parte del sector autopartista o motopartista y sus alianzas y trabajo en red es debido al alto grado de estandarización que existe en el sector y el esfuerzo que ejercen las ensambladoras al desarrollo de proveedores con cierta estandarización.

5.1.2 Análisis cualitativo de resultados de innovación

Peter Drucker (1963) plantea que la innovación es la acción de dotar recursos con una nueva capacidad de producir riqueza y crear un nuevo recurso dotando a algo de valor. Dentro del trabajo de campo se encontró la siguiente definición al interior de las organizaciones para la innovación organizacional.

- Empresa I2 “Estar a la vanguardia de la tecnología con el objetivo de resolver futuras necesidades”.
- Empresa I1” formas nuevas y más eficientes para los procesos, productos con cambios y mejoras significativas, hasta nuevos y diferentes modelos de negocio”.
- Empresa I3 “Dar soluciones a las necesidades de los clientes”
- Empresa I5 “La búsqueda permanente mejores productos y procesos”
- Empresa S6 “Disrupción empresarial y académica”

Así como en el análisis cualitativo relacionado a la gestión del conocimiento para el caso de la innovación y resultados de innovación; se construyó un comparativo entre la literatura y el trabajo de campo(Ver tabla 8) en base a los aspectos claves de la innovación, sus métricas y resultados donde se encontró que: a pesar de que la literatura menciona que los resultados de innovación pueden medirse por el número de patentes, número de nuevos productos lanzados al mercado y retornos de la inversión de innovaciones; la mayoría de las compañías entrevistadas, no cuentan con indicadores que les permitan medir la innovación.

No obstante, se observó que a pesar de que en el trabajo de campo la mayoría de los entrevistados contestaron que no se mide la innovación, durante la conversación, se identifica que las compañías si se preocupan por medir el impacto

de sus productos lanzados al mercado y la satisfacción de su cliente con estos; así como se declara en la literatura que los resultados de innovación pueden valorarse por medio del impacto de las organizaciones en el entorno y ecosistemas.

Tabla 9. Puntos claves encontrados en la revisión bibliográfica comparados con los encontrados en el trabajo de campo en relación a la innovación y los resultados de innovación. Elaboración propia

Tema	Puntos clave	
	Literatura	Trabajo de Campo
Innovación	El indicador clave del grado de innovación en las organizaciones puede medirse por el número de patentes concebidas, productos lanzados, ventas y beneficios generados por nuevos productos y retorno de la inversión en innovación.	No es tangible o declarada la forma de medir los resultados de innovación.
	El grado de innovación de las compañías está impactado por su entorno y contexto y el grado de actuación de la organización en el entorno, llamado capital intelectual.	La velocidad de innovación en general, no se mide dentro de las compañías estudiadas, pero todos los entrevistados consideran que la velocidad es media baja y que depende del contexto político y tecnológico del país.
	El resultado de innovación es consecuencia de la gestión de habilidades individuales y rutinas organizativas que le permitan claramente comprender su papel en el ecosistema de innovación de su entorno	En general las empresas que practican la innovación se preocupan por la formación de sus empleados y crean procesos donde se desarrollan ciclos de mejora continua
	Utilizar nuevas tecnologías, conocimientos o apoyarse en conocimientos y tecnologías que ya existen	Todas las compañías buscan referentes para traer conocimiento al interior de la organización y se apoyan en tecnologías existentes para desarrollar innovaciones
	Para determinar un resultado de innovación organizacional, este debe ser gestionable y medible	La mayoría de las empresas entrevistadas no tienen definido un plan de métricas y otras enfocan sus indicadores únicamente a las ventas y de igual manera los procesos de gestión de la innovación se hacen de manera muy orgánica y poco formal.
	Los procesos de innovación difieren de un sector a otro en términos de desarrollo, tecnología, vínculos y acceso al conocimiento	Se confirmó que el sector industrial está más enfocado en los procesos, tiene mayor inversión para I+D. En su lugar el sector servicios tiene foco en las personas, ser flexibles y ser rápidos, tendiendo más a la imitación.
	La estructura productiva de la mayoría de los países emergentes como Colombia, está compuesta por sectores de baja y mediana tecnología que desarrollan innovaciones a	Se evidenció que las compañías cada vez más están usando su ecosistema para crear redes de innovación entendiendo que los recursos que carece puede encontrarlos afuera, por

	partir de la incorporación de nuevas tecnologías que se adaptan a sus necesidades con muy poca o nula I+D o creación de tecnologías de punta	eso se une con otras empresas, universidades, inversionistas y demás para unir capacidades y estar a la vanguardia en tecnologías
	Existe un paradigma en el que se considera que la innovación está ligada únicamente a la adquisición y adaptación de nuevas tecnologías a partir de la compra de tecnología internacional debido a la urgencia de las compañías a ser competitivas dentro de los mercados	Se evidencia que existe inversión en adquisición y adaptación de nuevas tecnologías, sin embargo, a su vez se encuentra con que las compañías están trabajando en el desarrollo de innovación interna, promoviendo la mejora continua, la innovación no solo en productos sino también en procesos y a su vez está creando redes en sus ecosistemas de contexto.

Se identifica que para las organizaciones administrar los activos intangibles, facilita el desarrollo de capacidades, competencias y valores diferenciadores al igual que motivación para tener espacios de reflexión, ideación y experimentación lo cual hace parte de la construcción de un clima de innovación, idealizando los empleados para la compañía como activos de los cuales se aprovecha y garantiza extracción de su valor para la organización invirtiendo en su desarrollo. Además, se confirma la diferencia que existe entre los sectores industrial y servicios, donde las capacidades de innovación generadas por el sector servicios están más enfocadas al conocimiento del cliente y el mercado, por el contrario, para el sector industrial las capacidades de innovación se orientan a los procesos de producción y el desarrollo tecnológico.

Adicionalmente se encuentra que, dentro de las compañías evaluadas, se declara explícitamente la innovación como la implementación de nuevas tecnologías con altas inversiones de capital y con ciertas restricciones por sectores o presupuestos de las compañías colombianas, pero que de forma implícita, se reconoce que la innovación surge a partir de combinar elementos, ideas y conocimientos viejos dentro de la compañía y que la capacidad para poder lograr esas nuevas combinaciones, está relacionada al talento de las personas para encontrar las oportunidades y las relaciones con lo que existe al interior de las compañías. Importante resaltar que el 40% de las compañías trabaja en innovación de forma casual, el 15% de forma puntual sólo cuando el cliente lo solicita o cuando el entorno

lo exige y el 45% lo hace de forma sistemática es decir se trabaja en innovación constantemente. En consecuencia, las personas entrevistadas consideran que para participar o presentar proyectos o ideas de innovación deben entregar tiempo extra de su tiempo para la compañía con el fin de cumplir con sus labores y al mismo tiempo hacer parte de los procesos de innovación, debido a que no se confirma desde la dirección la disponibilidad del tiempo.

Por otro lado, se encontró en una de las organizaciones del sector servicios (S8), que esta utiliza la innovación para generar intraemprendimientos como solución a las desventajas organizacionales, pero este no fue un hallazgo común en el resto de las organizaciones estudiadas. Para poner en marcha esas iniciativas de innovación que generan intraemprendimientos, esta compañía se centra en una gestión del conocimiento en la cual combina el capital intelectual y las capacidades organizacionales y las combina para generar innovación que relacionan con la supervivencia de la compañía a largo plazo en el mercado.

5.2 ANÁLISIS CUANTITATIVO

5.2.1 Análisis cuantitativo del contexto

Para iniciar el análisis que pretende esta investigación de identificar el efecto que tiene la gestión de conocimiento en los resultados de innovación se debe entender el contexto de las compañías estudiadas en el trabajo de campo. Así pues, las compañías objeto de estudio, se clasificaron de acuerdo con el sector económico, servicios o industrial y tamaño de la compañía. Se estudiaron 20 empresas, de las cuales 8 pertenecen al sector servicios y 12 al industrial; 13 grandes compañías, 3 medianas y 4 pequeñas. En cuanto al tiempo de las compañías en el mercado, la distribución fue la siguiente: 1 compañía entre 1 y 3 años de antigüedad, 3 entre 4 y 10 años, 12 entre 11 y 50 años y finalmente 4 con una antigüedad mayor a 50 años (Ver tablas 9 y 10).

Tabla 10. Tamaño vs sector de empresas caso de estudio. Elaboración propia

Sector	Tamaño de la empresa			Total
	Grande	Mediana	Pequeña	
Servicios	5	1	2	8
Industrial	8	2	2	12
Total	13	3	4	20

Tabla 11. Tamaño vs tiempo en el mercado. Elaboración propia

Tamaño empresa	Tiempo en el mercado				Total
	1-3 años	4-10 años	11-50 años	>50 años	
Grande	0	1	8	4	13
Mediana	0	1	2	0	3
Pequeña	1	1	2	0	4
Total	1	3	12	4	20

La siguiente tabla muestra los resultados del nivel de formación promedio de las personas dentro de la compañía ocupando cargos gerenciales o de dirección. Respecto al nivel de formación promedio de los colaboradores dentro del ápice estratégico, se encontró que el 45% y 40% es magíster o especialista respectivamente, y solo un 15% llegan hasta el pregrado; lo que indica que estas organizaciones son dirigidas por personas que han tenido o se están formando en un alto nivel académico.

Tabla 12. Nivel promedio de formación del ápice estratégico por sectores. Elaboración propia

Nivel promedio de formación del ápice estratégico				
	Sector industrial	Porcentaje	Sector servicios	Porcentaje
Magister	3	25%	6	75%
Especialista	7	58%	1	13%
Pregrado	2	17%	1	13%
Técnico / Tecnólogo	0	0%	0	0%
Total	12	100%	8	100%

Estas personas pueden ser fuentes importantes de conocimiento, que pueden convertirse en vitales para la empresa y deben gestionarse para ser transmitidas entre los colaboradores aumentando la posibilidad de generar mayor conocimiento

que conlleven a mejoras en los procesos, nuevas formas de hacer las actividades para obtener e identificar oportunidades para la empresa.

5.2.2 Análisis cuantitativo de resultados de innovación

Del análisis de resultados de las entrevistas, se evidenció que un 45% de las compañías que participaron en la investigación en cuestión de métricas cuantitativas no tiene definido ningún indicador para la innovación. Un 30% mide la innovación con el mismo indicador de cumplimiento de ventas. En paralelo se encontró que el 25% de las empresas que participaron de la investigación comentan que se enfocan en medir la innovación de manera cualitativa y poco formal, usando evaluaciones donde analizan temas como; la satisfacción del cliente 80%, número de nuevas ideas implementadas 75%, la reputación 65% y autoevaluación de aprendizaje al interior de la compañía 40%.

Se confirma la teoría con respecto a la diferencia en el foco de innovación que tienen las compañías del sector servicios y las del sector industrial. En la tabla a continuación se observa la cantidad de compañías que declararon que dentro de su definición de innovación el foco estaba relacionado con producto, proceso, mercado, organizacional y si declaran que la innovación es abierta o dirigida.

Tabla 13. Nivel promedio de foco en innovación por sectores. Elaboración propia

Foco en innovación por sectores		
	S. Industrial	S. Servicios
Producto	7	6
Proceso	6	4
Mercado	5	4
Organizativo	4	2
Abierto	3	3
Dirigida	9	5

En primer lugar, se puede analizar que, en su mayoría, las empresas entrevistadas trabajan en innovación dirigida, incluso cuando algunas de ellas mencionaron trabajar en colaboración para la innovación con otras entidades, la innovación abierta no es un foco representativo. También se identifica que el sector industrial tiene su foco claro en producto y proceso, realizando inversión en desarrollo

tecnológico y en I+D y procurando incorporar prácticas de propiedad intelectual. Por otro lado, en el sector servicios también sobresale el foco en el mercado, se identifica un desarrollo de innovación mucho más flexible, midiendo su éxito en la satisfacción del cliente y conocimiento del mercado, generan productos fácilmente imitables y no prestan mayor atención a propiedad intelectual.

5.2.3 Análisis cuantitativo de las condiciones de la gestión del conocimiento

Para el análisis de las condiciones dentro de las compañías se consideraron 4 variables influyentes en relación con la gestión de conocimiento con objeto de apalancar la innovación; aspectos identificados tanto en la literatura como en el estudio de campo, estos son: las personas, la cultura, la estrategia y el ecosistema y/o redes. El 55% de las compañías, respondieron que el conocimiento se origina reside y se transforma por las personas, coincidiendo con la declaración de (Staples & Jarvenpaa, 2001), por lo que se identifica como una acción de la gestión del conocimiento importante el desarrollo del personal.

Así como lo declara Peter Senge, se requiere que las personas expandan continuamente su aptitud, para crear los resultados deseados. En cuanto a esto en el trabajo de campo se encontró que el 75% de las compañías entrevistadas cuenta con un plan de formación y desarrollo continuo para sus empleados y que en ambos sectores esta es una acción común que es considerada de prioridad estratégica.

Al indagar sobre el foco de los planes de formación del personal, se encontró una diferencia entre los dos sectores, el sector industrial focaliza los esfuerzos de desarrollo del personal en conocimientos claves para el negocio, pero el sector servicios los esfuerzos no solo se centran en los conocimientos claves para el negocio, sino que también se tiene en cuenta el desarrollo del personal en cuanto a habilidades blandas, en cuanto atención al detalle, atención al servicio y aspectos técnicos (Ver tabla 13). Esto está relacionado, así como lo declara la OCDE (2007), a que los resultados de innovación cuentan con alta dependencia de las personas y que estas estén altamente calificadas y cualificadas para brindar servicios diferenciadores y de alta calidad. Una habilidad blanda que deberían las compañías

de servicios potencializar es el espíritu emprendedor, así como lo identifica la OCDE en las empresas de reciente creación. Dentro de las entrevistas se pudo identificar algunas de las habilidades blandas que se potencializan como lo es la comunicación, tanto oral como escrita; la flexibilidad o tolerancia al cambio; la paciencia, definida como la capacidad de evaluar las situaciones y repensar las actuaciones; capacidad de resolución de problemas, para proponer soluciones ante las situaciones que se presenten o momentos de crisis.

Tabla 14. Focos de plan de desarrollo del personal por sectores. Elaboración propia

Foco Plan de desarrollo		
	S. Industrial	S. Servicios
Conocimientos claves	8	3
Conocimientos técnicos	3	2
Requerimientos cliente	0	3
Habilidades blandas	0	2
Ninguno	2	0

La tabla muestra los focos de desarrollo por sectores teniendo en cuenta que una misma compañía puede haber mencionado que tenía varios focos dentro de su plan de desarrollo del personal y dos que posiblemente no cuentan con un plan de formación y desarrollo para su personal.

Además del desarrollo de las personas como acción clave de gestión del conocimiento, se identifica como una buena práctica cultivar el grado de acercamiento y confianza de las personas con sus compañeros y con la organización, para que exista una cultura fundamentada en la comunicación, confianza que impulse la transferencia del conocimiento (Garvin ,1993), este aspecto fue evaluado en las organizaciones por medio del tiempo de antigüedad de los colaboradores, el índice o porcentaje de rotación dentro de las compañías y el grado de relacionamiento de las personas en su trabajo día a día.

Se identificó que el 50% de las compañías entrevistadas, cuenta con una antigüedad promedio de sus colaboradores entre 6 y 10 años, con mayor incidencia de las compañías del sector industriales en comparación con las compañías de

servicios (ver tabla 14). Para el caso de las compañías de servicios el tiempo de las personas al interior de la compañía fue muy variable.

Tabla 15. Relación antigüedad del personal y sector económico. Elaboración propia

Antigüedad de las personas	S. Industrial S. Servicios	
	menor a 3 años	0
entre 3 y 5 años	2	2
entre 6 y 10 años	8	2
más de 10 años	2	1

Este aspecto de antigüedad del personal en las compañías es clave dentro de la gestión del conocimiento ya que está relacionado con la capacidad de la organización para el aprendizaje de las situaciones experimentadas o vividas, la condición de la compañía para crear significados compartidos, y fortalecen los elementos de la cultura hacia el conocimiento. Así como lo defiende Peter Senge (1990), la experiencia se transforma en aprendizaje y las personas no deben verse como recurso humano sino como poseedoras de recursos el cual es su conocimiento.

Se preguntó a los entrevistados específicamente por el nivel de rotación, donde se les pidió que lo juzgaran como alto, medio o moderado. De allí, se identificó que existe una diferencia en el indicador de rotación. Para las compañías industriales, el indicador de rotación tiende a ser moderado, alto; mientras que para las compañías de servicios no se identifica una tendencia fuerte y las respuestas fueron muy variadas (ver tabla 15). Profundizando sobre las causas de los niveles de rotación, se encontraron los siguientes puntos clave que impactan en la adecuada gestión del conocimiento en las organizaciones:

- “El grado de rotación es alto por que hace falta liderazgo motivacional” compañía Servicios N°1.
- “En el área operativa la rotación es alta por que hace falta alineación de los propósitos personales con los de la estrategia organizacional, mientras que

la rotación en áreas administrativas es baja por que estas tienen mayores posibilidades de aportar a la estrategia” Compañía de servicios N°7

- “El resultado del indicador de rotación es bueno porque existen muy buenas oportunidades de desarrollo de carrera al interior de la compañía” Compañía Industrial N°7
- “Es bajo, porque existe una cultura y valores organizacionales” compañía de servicios N°8

Tabla 16. Rotación promedio del personal por sectores. Elaboración propia

% Rotación por sector		
	S. Industrial	S. Servicios
Alto	6	3
Moderado	3	1
Bajo	3	4

El indicador de rotación se relaciona con una de las actividades claves de gestión de conocimiento en lo relacionado a la gestión del talento humano que es la motivación del personal; se requiere conseguir una satisfacción de las personas para desarrollar en ellas una necesidad de alcanzar los objetivos con éxito y disposición conduciendo a la innovación. Además, este indicador de rotación relaciona la movilización del conocimiento en las organizaciones y si se presentan constantemente pérdidas de conocimiento o este es retenido.

La comunicación es un aspecto importante para la gestión del conocimiento, para gestionarlo se requiere eliminar las dificultades en la comunicación, y fomentar el grado de relacionamiento de las personas, acción que permite la difusión del conocimiento (Schlegelmilch & Chini, 2003). Dentro del trabajo de campo, basados en las respuestas de los entrevistados, se clasificaron las compañías según el grado de relacionamiento de las personas, alto, moderado y bajo. Se clasificó como alto, cuando dentro de la respuesta se identificaba que los colaboradores de la compañía sentían libertad de conversar, hacer comentarios de mejora, desarrollar discusiones y hasta comentar cosas personales tanto con sus jefes como con sus demás compañeros; se clasificó como moderado, cuando existía una apertura pero no con

todos los colaboradores, sino con algunos de áreas específicas o cuando no se identificaba la apertura con los jefes y finalmente se clasificó como bajo cuando se identificó que la comunicación solo era para aspectos de trabajo y no con confianza para critica constructivas.

De esta clasificación, se encontró que para las compañías de servicios el grado de relacionamiento de las personas en sus actividades del día a día, es moderado mientras que para las industriales el grado de relacionamiento es alto (Ver tabla 16). De lo que se podría inferir según las conversaciones de las entrevistas realizadas que en servicios cada colaborador tiene un desarrollo a nivel individual, ya que trabajan normalmente en teletrabajo, cada quien atiende un cliente específico, y adquiere un conocimiento puntual de este, que no siempre es discutido o difundido para los demás colaboradores. Mientras que dentro de las compañías industriales es más común el compartir y socializar buenas prácticas de producción, formas de operación y oportunidades de mejora.

Tabla 17. Grado de relacionamiento de los colaboradores por sectores. Elaboración propia

Grado de relacionamiento de las personas		
	S. Industrial	S. Servicios
Alto	5	1
Moderado	3	5
Bajo	4	2

Dentro del proceso de gestión del conocimiento no se incluye solo la difusión del conocimiento, también se tiene en cuenta la adquisición y transformación Grant (2002). En este sentido se analizó dentro de las entrevistas lo relacionado con el grado y frecuencia de trabajo en equipo en las organizaciones, haciendo la siguiente clasificación (ver tabla 17), alto, cuando la mayor parte del tiempo de los colaboradores el trabajo debe ser en equipo; medio, cuando se trabaja en equipo la mitad del tiempo y la otra mitad de forma individualizada; bajo cuando la mayor parte de las actividades del día a día de los colaboradores se resuelve de forma individual.

En síntesis, se encontró que el 85% de las compañías valoran el trabajo en equipo debido a que reconocen que este transforma el conocimiento y lo enriquece como

consecuencia de los intercambios y sinergias entre las personas. Para las empresas estudiadas el 50% cuenta con un alto grado de trabajo en equipo, el 45% equilibra el tiempo entre el trabajo en equipo y el individualizado y solo un 5% trabaja la mayor parte del tiempo de forma individual (Ver tabla 17).

Tabla 18. Grado de trabajo en equipo en las compañías

Trabajo en equipo

Alto, gran parte del tiempo se trabaja en equipo	10
Moderado, parte del tiempo se trabaja en equipo y parte del tiempo se trabaja individual	9
Bajo, gran parte de las responsabilidades se resuelven de forma individual	1

Una buena práctica para incentivar el trabajo en equipo, el flujo; y en especial la socialización y transversalización del conocimiento, es generar espacios que permitan a equipos áreas y personas compartir datos para convertirlos en información y posteriormente con su transformación y uso convertirlos en conocimiento organizacional (Pérez Rodríguez & Coutín , 2005). Para estudiar este aspecto, se consultó dentro de las entrevistas por la forma y ubicaciones de los puestos de trabajo. Se encontró que el 80% de las compañías entrevistadas, cuenta con espacios abiertos pero separados para cada área y con ubicaciones fijas por cargos, en relación con este aspecto no se evidencio una diferencia importante por sectores en las condiciones físicas. Se descubrió que los espacios de esparcimiento como cafetines o cocinetas, en el 80% de las compañías estudiadas, no son utilizados comúnmente como espacios de encuentro para conversaciones entre los colaboradores y en el 20% de las compañías que los empleados si utilizan dichos espacios, estos no reconocen el esfuerzo de la compañía por hacer el espacio agradable o de confianza para la creación de conocimiento. Esta es una de las acciones por medio de la cual las organizaciones fortalecen los espacios dinámicos de acción y creatividad donde se da la innovación.

Así mismo se encontró que solo un 10% de las compañías cuenta con espacios de invención o creatividad, como “*creative Labs*”; que buscan dotar a los colaboradores

de estrategias creativas y metodologías de proyectos que fomenten la adquisición de nuevas competencias profesionales, la socialización y difusión de conocimiento, pues el capital estructural es la vía por medio de la cual la compañía incorpora y mantiene el capital humano. Paralelamente, dentro de las entrevistas se consultó sobre la aplicación de diferentes metodologías para la creatividad, la innovación, la gestión de proyectos y se encontró que, si son aplicadas metodologías para gestionar los proyectos y actividades de las personas, creando espacios de comunicación y socialización entre ellas (Ver tabla 18).

Tabla 19. Aplicación de metodologías en las empresas estudiadas. Elaboración propia

Metodología	Utilización
Kanban	22%
Scrum	20%
PMO	16%
Design thinking	11%
Design to cost	11%
User experience	11%
Ninguna	9%

Así como se encontró que las compañías si aplican ciertas herramientas para impulsar la socialización del conocimiento al interior; para la difusión el 65% de las compañías consideran que los esfuerzos hacia la difusión del conocimiento son las acciones de elaboración de procedimientos, manuales, fichas de instrucciones de trabajo, lo que indica que el método de difusión del conocimiento más utilizado es la documentación es decir se trabaja sobre el conocimiento por escrito, conocimiento explícito. Otro hallazgo importante es que en el 90% de las compañías entrevistadas el uso de email es muy importante como herramienta para concretar lo conversado y acordado en las reuniones; lo que se identifica como una herramienta de conversión del conocimiento.

Según During (2005), las organizaciones pueden ser o no conscientes de las fuentes de adquisición de conocimiento, al igual que deben hacer ciertos esfuerzos para mantener un constante flujo de adquisición de conocimiento que podría darse por medio de las personas o el ecosistema. En el trabajo de campo se identificó que el 54% de las compañías de servicios utilizan como principal fuente de

conocimiento, personas externas a la compañía certificadas y universidades e institutos, mientras que el 40% de las compañías de industriales utilizan más como fuentes de conocimiento los proveedores de equipos, proveedores de materias primas y clientes.

Se identifico dentro de las entrevistas que solo el 30% de las compañías participa en los ecosistemas ciudad o ecosistemas de los sectores industriales, o espacios donde se compartan conocimientos o propongan retos que requieren apoyo para ser resueltos, con el objetivo de crear conversaciones productivas destinadas a crear redes que fomentan la innovación. La innovación supone enfrentarse a retos desconocidos, pues ninguna empresa dispone de todas las respuestas. La colaboración es una parte muy significativa del éxito de la innovación.

5.3 ANÁLISIS CONTEXTO Y CONDICIONES DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO QUE GENERAN RESULTADOS DE INNOVACIÓN

Con la intención de entender cómo el contexto de las compañías, las condiciones empresariales en cuanto a las acciones o prácticas de gestión del conocimiento que se combinan y tienen efecto en los resultados de innovación se hizo la clasificación de las compañías en la herramienta de 9 cajas, donde se comparó el nivel de madurez de gestión de conocimiento vista desde las condiciones analizadas en la literatura y en los hallazgos de las entrevistas y los resultados de innovación.

Para conservar la confidencialidad de las compañías entrevistadas, se nombraron por sectores y consecutivos nombrando las compañías del sector industrial con la (I) y las compañías del sector servicios con la (S).

La figura a continuación (Figura10), muestra la ubicación de las compañías individualizadas y agrupadas por sectores, industrial y servicios; en cuanto a la evaluación de madurez de la gestión de conocimiento en comparación con los resultados de innovación. De allí se puede observar que, para las empresas industriales, la madurez de la gestión del conocimiento está entre moderado y bajo, mientras que para el sector de servicios la madurez de gestión del conocimiento está entre moderada y alta, pero que los resultados de innovación no son tan

tangibles, visibles o no alcanzan los valores esperados en el caso de las compañías de servicios.

Para profundizar y poder identificar las condiciones, combinaciones de condiciones y contextos de la gestión del conocimiento que genera resultados de innovación, se analizaron las compañías con una calificación alta en cuanto a los resultados de innovación. Así pues, se analizaron 3 compañías de servicios (S3, S4, S8) y tres industriales (I1, I9, I12) como se muestra a continuación (Ver figura 10).

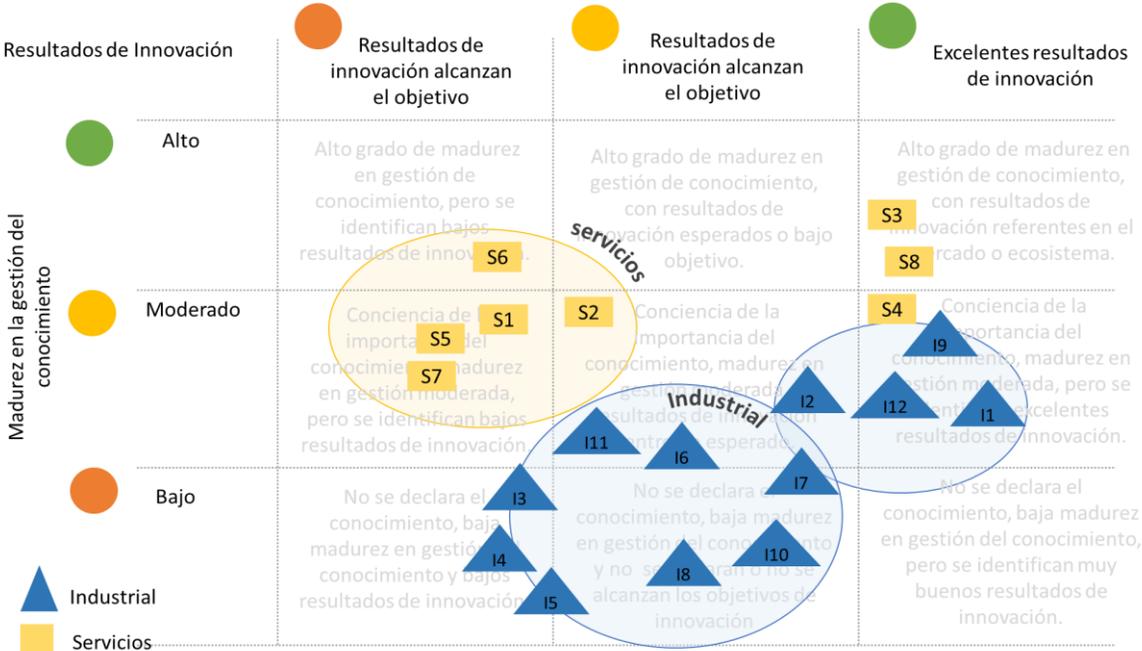


Figura 10. Resultado de evaluación de madurez GC vs resultados de innovación. Elaboración propia

Dentro de este análisis, también se tuvo en cuenta el contexto de las compañías seleccionadas; donde se encontró que el 70% de ellas comparten las siguientes condiciones: El 67% son grandes compañías, el 83% son compañías entre 11 y 50 años en el mercado y el 67% la antigüedad de sus empleados está entre 6 y 10 años.

Estos resultados sobre el contexto se resaltan, ya que se relaciona el tiempo de la compañía en el mercado y el tiempo promedio de los empleados trabajando para la compañía con la creación de una cultura organizacional, la cual envuelve las tradiciones, valores y costumbres que influyen el comportamiento de los

colaboradores y su motivación para crear, proponer, reflexionar, fomentar la creatividad y por ende la innovación. Por otro lado, el tamaño de la compañía y el tiempo de esta en el mercado se relacionan con la capacidad de la organización de recolectar datos y hechos del mercado dentro de los escenarios específicos del contexto e identificar mejoras, entender sus clientes distinguir importantes y posibles alianzas y reconocer oportunidades potenciales que pudieran ser explotadas por la compañía con sus conocimientos claves.

Después de analizar el contexto, se profundiza sobre las condiciones o estado de madurez en cuanto a la gestión del conocimiento utilizando la clasificación de la matriz ILUO, de donde se construyó la siguiente información y en base los resultados se construyeron las siguientes gráficas para una mejor visualización.

Tabla 20. Resultados de clasificación de las compañías analizadas a profundidad en matriz ILUO. Elaboración propia

	Estrategia	Cultura	Personas	Procesos
S3	O	U	U	L
S4	O	U	O	L
S8	U	U	O	U
I1	L	U	U	O
I9	O	U	O	O
I12	U	L	O	U

En general se observa que la condición de madurez del pilar de cultura dentro de las compañías analizadas es medio(u), pues no se identifica un conocimiento clave que este embebido en todos los colaboradores, se identifica que no se dedican esfuerzos en construir una sabiduría colectiva que distribuya los saberes individuales de los colaboradores. En 17 compañías de las 20 entrevistas es decir en el 85% se pudo identificar que dentro de las organizaciones existen micro culturas, y es donde el conocimiento está quedando en algunas personas o grupos de empleados capacitados.

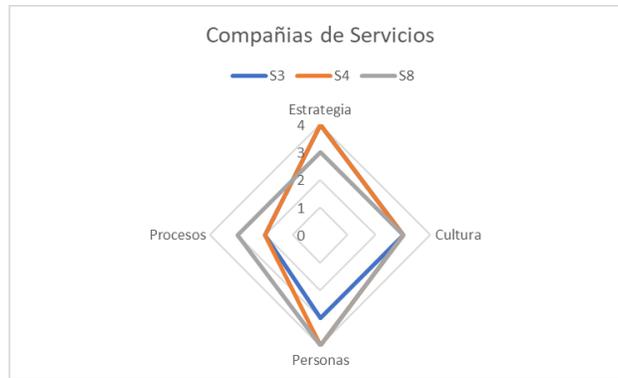


Figura 11. Resultados de madurez de gestión del conocimiento en los diferentes pilares compañías de servicios. Elaboración propia

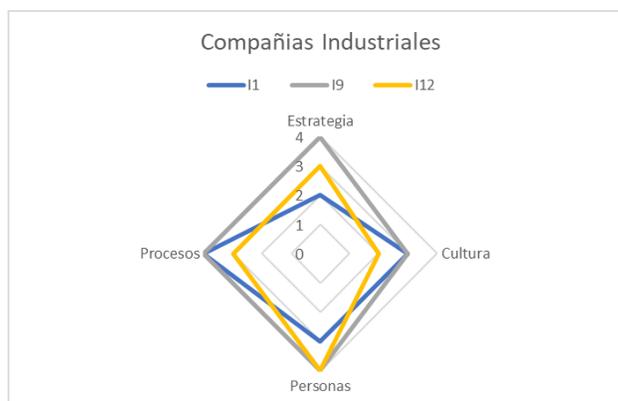


Figura 12. Resultados de madurez de gestión del conocimiento en los diferentes pilares compañías de industrial. Elaboración propia

Gracias a este análisis se evidencia que las empresas entrevistadas del sector servicios dirigen sus esfuerzos desde los pilares de gestión de conocimiento de estrategia y personas; mientras que, para el caso de las empresas del sector industrial, estas centran sus esfuerzos en procesos, personas. Dentro del sector servicios se identifica una baja madurez de la gestión del conocimiento en el pilar de procesos, ya que se consideran más los aspectos financieros que el conocimiento como aspecto clave para potencializar la eficiencia de sus procesos. Para el sector industrial, se identifica una falencia en el pilar de la estrategia, y según la información compartida por los entrevistados, una de las principales barreras es que los administradores deben aprender a manejar las herramientas y los nuevos conceptos asociados a la gestión del conocimiento, buscando que la estrategia permita adaptar la estructura de la organización y ajustarla en armonía a la gestión adecuada del conocimiento.

Finalmente, se continua el análisis con la identificación de las prácticas que estas compañías desarrollan con el objetivo de entender cuál es el impulso para los resultados de innovación que ha presentado. Para esto en la siguiente tabla (ver tabla 18), se relaciona, el sector, el tipo de innovación, los principales resultados de innovación, la condición del pilar de la gestión de conocimiento identificado con mayor madurez y las acciones y prácticas de gestión que desarrollan o aplican.

Tabla 21. Relación entre Gestión del conocimiento sus prácticas y los resultados de innovación por sectores. Elaboración propia

Sector	Tipo de innovación	Resultados de innovación	Gestión del conocimiento	Acciones / Practicas de Gestión del conocimiento
Servicios	Experiencia cliente	Mayores beneficios por los servicios ofrecidos	Estrategia	Designación de coordinador de gestión de conocimiento que estimula el intercambio de experiencias.
	Producto	Ampliación de canales	Estrategia	Mercadeo relacional Ampliación de las tecnologías para el análisis de datos que permita el estudio del mercado y sus segmentos.
	Soluciones	Mejora de competitividad, cuota de mercado	Cultura	Intraemprendimientos
Industrial	Producto	Retornos de inversión Utilidades de productos Reducción de costos	Procesos	Estudios de Benchmarking Análisis de tendencias
	Procesos	Productividades Reducción de tiempos muertos Reducción de tiempos de producción Reducción de desperdicios	Personas	Vigilancia tecnologica Sistemas de incentivos para la mejora continua Comunidades de practica Especialización de los talentos

Con este análisis se podría deducir que si se quiere enfocar la innovación al interior para ser más eficiente en tiempos y costos los pilares del conocimiento que se puede desarrollar para obtener buenos resultados en productividad y optimización son las personas y los procesos, así como comúnmente se ve en las organizaciones del sector industrial, es decir que este sector tiene gran influencia en la decisión estratégica que se tome para gestionar el conocimiento de cara a los objetivos esperado en innovación.

Además, si como organización se espera como resultados de innovación tener una mayor tracción en el mercado, conocimiento más profundo de los clientes y estar a la vanguardia con respecto a tendencias del mercado los pilares del conocimiento

a enfocarse con un manejo integral de tal manera que su gestión desarrolle más capacidades innovadoras son la estrategia y la cultura buscando que se promueva el intercambio de conocimiento al interior y exterior de la organización.

Ambos enfoques son igualmente importantes, el ideal es que las compañías puedan manejar un equilibrio, pues si se centra solo con foco afuera puede descuidar la eficiencia operacional y si por el contrario su foco sólo va al interior, podría perder el conocimiento completo de su mercado y dejar de ser interesante y estaría obligado únicamente a competir con precios sin tener mayor competitividad desde el valor.

6. CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

Esta investigación buscaba identificar las prácticas y/o acciones de la gestión del conocimiento desde sus diferentes pilares dentro de la teoría y las aplicadas dentro de las compañías estudiadas, así mismo identificar la innovación y sus resultados dentro de la bibliografía y en el trabajo de campo, para finalmente describir el contexto y las condiciones de la gestión de conocimiento que dentro de las compañías analizadas generan resultados de innovación satisfactorios y así poder estudiar la relación que tiene la gestión del conocimiento en los resultados de innovación dentro de las organizaciones.

Una organización requiere reconocer el conocimiento tácito entre sus colaboradores, sintetizar e incorporarlo en las actividades claves organizacionales para impulsar un proceso continuo de innovación. En general las compañías entrevistadas, independiente del sector al cual pertenecen, en su mayoría no son conscientes de los procesos de gestión del conocimiento que desarrollan y a pesar de esto, es gracias a esta gestión del conocimiento que se hace de manera deliberada lo que ha permitido que se presenten resultados de innovación sobresalientes y permitan su crecimiento y perduración en el mercado.

Las prácticas de la gestión del conocimiento que se mostraron con mayor impacto para generar resultados de innovación son: potencializar habilidades de trabajo en equipo que permitan la difusión y creación de nuevo conocimiento; identificar el conocimiento clave de las personas y la organización que permita buscar soluciones

a las barreras de la innovación; trabajar desde un foco común fundamentado en la estrategia para fortalecer redes que activen la creatividad para generar ideas que faciliten afrontar los retos de las organizaciones, del mercado y de la sociedad. En consecuencia, se concluye que los resultados de innovación utilizando la gestión del conocimiento como base requiere de inversión en recursos económicos, tecnología y desarrollo de personas.

Así basados en el conocimiento para revisar la innovación y los resultados de innovación, se encontró una fuerte tendencia tanto en las empresas como en la literatura sobre la necesidad de desarrollar capacidades en los colaboradores que fomenten la apertura al cambio y que lo hagan parte de su día a día y que tengan siempre presente que para enfrentar el cambio se debe fundamentar en el conocimiento para producir valor. Con base a las compañías analizadas en este estudio, se puede concluir que el pilar de la gestión del conocimiento que mayor tiene causalidad sobre los resultados de innovación es el pilar de las personas, para no solo desarrollar conocimiento individual, sino que los colaboradores aprendan a utilizarlo, modificarlo, difundirlo y estar abiertos siempre a nuevos conocimientos.

Entendiendo que la gestión de conocimiento agrega valor a la innovación, la responsabilidad de las organizaciones y sus directivos, deben fundamentarse en consolidar los pilares de la gestión del conocimiento como la estrategia, la infraestructura, los procesos y la cultura, para que las personas asuman la responsabilidad de forma positiva de compartir y hacer explícito el conocimiento para la organización y así mismo que esta estructura permita capturar, identificar, valorar, distribuir y aplicar el conocimiento a favor del desarrollo organizacional y social. En la organización, las personas son la fuente principal de conocimiento, atender indicadores como rotación, formación y nivel de comunicación son la base principal de la gestión del conocimiento para generar significativos resultados de y fomentar una cultura organizacional hacia el aprendizaje y la innovación. Así mismo, se requiere dentro de las organizaciones, medir el capital intelectual y la forma como este se distribuye buscando potencializar el conocimiento que resultara en innovación.

Para este trabajo fue de gran ayuda la base que se tuvo de la revisión bibliográfica, pues fundamento el análisis y dio pie para comparar entre los hallazgos de la literatura y la práctica en la muestra de compañías seleccionadas. Por otro lado, se facilitó mucho el trabajo, construir un mapa mental con todas las ideas, partiendo del alcance de la investigación y los objetivos, lo que permite un mejor desarrollo en la escritura finalmente gracias al desarrollo de un cuestionario base de entrevista semiestructurada, permitió tener conversaciones agradables y fluidas que conllevaran a obtener información más relacionada a los objetivos y evitaran ambigüedad o respuestas influenciadas por la pregunta.

Para las futuras investigaciones, se propone ampliar la muestra de organizaciones y contextos donde se propone utilizar el cuestionario base de entrevista semiestructurada que se desarrolló para este trabajo.

Profundizar en la dimensión de la cultura, la cual no se identificó en la práctica de las organizaciones estudiadas.

Incluir más sectores de las compañías a estudiar para encontrar similitudes o diferencias entre la tendencia de la gestión del conocimiento, el tipo de innovación y los resultados de innovación esperados o medidos.

BIBLIOGRAFIA

- Afuah, A. (1999). *La dinámica de la innovación organizacional: el nuevo concepto para lograr ventajas competitivas y rentabilidad*. (D. R. Díaz, Trad.) Mexico: OXFORD University Press.
- Acs, Z., & Armington, C. (2006). *Entrepreneurship, Geography, and American Economic Growth*. Cambridge University Press.
- Baker, W. E., & Sinkula, J. M. (1999). Learning orientation, market orientation and innovation: integrating and extending models of organizational performance. *Journal of Market-Focused Management*, 295-308.
- Basar, J. (2020). Responding to inflation and volatility: Time for procurement to lead. *McKinsey & Company Insights*, 50 -58.
- Beer, S. (1972). *The Brain of the Firm*.
- Boston Consulting Group. (2009). *Measuring Innovation 2009: the need for action*.
- Brookes, C. (2005). *Gaining Competitive Advantage through Knowledge Management*.
- Bueno, E., Del Real, H., Fernández, P., Longo, M., Merino, C., Murcia, C., & Salmador, M. (2011). *Modelo Intellectus de medición, gestión e información del capital intelectual*. Madrid: Universidad Autonoma de Madrid.
- Bunge, M. (1975). *Filosofía de la investigación científica de los países en desarrollo*. Paidós.
- Casinelli, H. (1999). *Gestión del conocimiento. La nueva ventaja competitiva*. Mercadeo.
- Checkland, P. (1981). *Soft Systems Methodology*.
- Davenport TH, P. (2001). *Conocimiento en acción: Cómo las organizaciones manejan lo que saben*. Buenos Aires : Pearson Educación.

- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: how organisations*. Boston: Harvard University Press.
- Drucker , P. (2000). Llega una nueva organización a la empresa en Gestión del Conocimiento. *Harvard Business School Press*.
- Druker, P. F. (2002). The Discipline of Innovation. *Harvard Business Review* , Tomado de:<https://hbr.org/2002/08/the-discipline-of-innovation>.
- Ekboir, J., & Parellada, G. (1999). *Algunas reflexiones respecto a los sistemas de innovación en la era de la globalización*. Instituto de Economía y Sociología del INTA.
- Escauriaza, M. J., Subirana, J. T., & Torres, X. T. (2001). *INNOVACIÓN EN SERVICIOS*. Madrid: Cotec.
- Fernandez , I. B., Gonzalez, A., & Sabherwal, R. (2004). Knowledge Management Challenges, solutions and technologies. *Perarson Education*.
- Forrester, J. W. (1968). Industrial Dynamics. *Management Science*, 398-415.
- Garvin , D. (1993). Cómo construir una organización de aprendizaje. *Harvard Business Review*, 78-91.
- Ghoshal, S., & Westney, E. D. (1993). *Organization Theory and the Multinational Corporation*. St. Martin´s Press.
- Githii, S. (2014). Knowledge Management Practices and Innovation Performance a literature review. *IOSR Journal of Business and Management* , 88-94.
- Gupta, S., Malhotra, N. K., Czinkota, M., & Foroudi, P. (2016). Marketing Innovation: a consequence of competitiveness. *Journal Business Research*, 5671-5681.
- Hauke Engel, R. H. (2018). *Charging ahead: Electric-vehicle infrastructure demand*. McKinsey's new weekly newsletter.
- Hernández, R. S., Fernández, C. C., & Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* . Mexico: Mc Graw Hill.

- Holsapple, C., & Singh, M. (2001). The Knowledge chain model: activities for competitiveness. *Expert Systems with Applications*, 77-98.
- Hunt, S. D., & Morgan, R. M. (1996). The resource-advantage theory of competition: dynamics, path dependencies,, and evolutionary dimensions. *Journal of Marketing*, 57, 107-114.
- Indre Maurer, V. B. (2010). El valor del concomiento . *DEep*, 50-62.
- Jong, J. P., Meijaard, J., Dolfsma, & Bruins, A. (2003). *Innovation in Service Firms Explored: What, How and Why?* Zoetermeer: EIM Business & Policy Research.
- Khaled, A. A., Nader, M. A., Xiyad, S. A., Rokaya, A., & Ahmad, A. (2020). Innovations in Knowledge Management Perspectives an empirical study in the jordanian commercial and islamec banks. *Marketing and Management of Innovations*, 102-119.
- Lam, A. (2004). Organizational Innovation. *Brunel Business School, Brunel University, BSBM Working Papers*, Vol. 1, No. 2, 8-45.
- Levitt, B., & March, J. G. (1988). Organizational learning. *Annual Review of Sociology*, 318-340.
- Lloyd, B. (1996). Knowledge Management: the key to longterm organizational success. *Long Range Planning*, 576-580.
- McAdam, R. M. (2012). Knowledge sharing in Chinese service organizations: a multi case cultural perspective. *Journal of Knowledge Management*, Vol.6(No.1), 129-147.
- Malik , A., Froese, F. J., & Sharma , P. (2020). Role of HRM in Knowledge Integration: towards a conceptual framework. *Journal of business Research*, 524-535.

- Malik, A., & Nilakant, V. (2016). Knowledge Integration Mechanisms in high technology business to business services vendors. *Knowledge Management Research & Practice*, 565-574.
- Malik, A., Froese, F. J., & Sharma, P. (2020). Role of HRM in Knowledge Integration: towards a conceptual framework. *Journal of business Research*, 524-535.
- Malkawi, I. A. (2007). Knowledge Management: Practices and Concepts. *Warraq Publishing*, 172.
- Martín, G., Alama, E., & Navas, J. y. (2009). El papel del capital intelectual en la innovación tecnológica. Una. Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa. No.40, 83-110.
- Nogueira, R., Rosales, F., Batalha, M., & Alcantara, R. (2014). Analyzing effects of external integration on innovations outcomes in large and no large Brazilian food companies. *British Food Journal*, 984-999.
- Nonaka y Takeuchi, H. (1995). *Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creating*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). The Knowledge creation Company. *New York Oxford University Press*.
- O'Connor, J. y. (1998). *Introducción al Pensamiento Sistémico: Recursos esenciales para la creatividad y la resolución de problemas*. Barcelona: Urano.
- OCDE. (2007). *Manual de OSLO Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación*. Madrid: Tragsa.
- Pérez Rodríguez, L., & Coutín, A. (2005). La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial. *ACIMED*, 13(6).
- Peter, C. (1999). *Thinking Systems Practice*. Wiley: ISBN 0-471-98606-2.
- Philip A. Roussel, K. N. (1991). *Third Generation R & D: Managing the Link to Corporate Strategy*. Boston: Harvard Business School Press.

- Qin, F., Weight, M., & Gao, J. (2017). Returne entrepreneurs venture resources ans speed of entrepreneurial entry. *Journal of business Venturing*, 694-706.
- Reyes, G. E. (12 de Agosto de 2017). Economía colombiana: la prevalencia de los sectores de servicios. *Portafolio*, págs. Tomado de: <https://www.portafolio.co/economia/colombiana-la-prevalencia-de-los-sectores-de-servicios-508646>.
- Scarborough, H. (1999). Science Friction. *People Management*, 68-74.
- Schlegelmilch, B. B., & Chini, T. C. (2003). Knowledge transfer between marketing functions in multinational companies: a conceptual model. *Iternational business review* , 215-232.
- Serenko, A. a. (2004). Meta review of knowledge management and intellectual capital literature: citation impact and research productivity rankings. *Knowledge and Process Management*, Vol.11(No. 3), 185-198.
- Stene, E. O. (1940). An approach to a science of administration. *American Political Science Review*, 1124-1126.
- Stoppino, M. (1974). *Le forme del potere*. Nápoles: Guida.
- Sucar, B. (2016). *Bim initiative 3001in.ES Matriz de madurez BIM*. Melbourne: BIM Excelence AEC.
- Sutherland, K. S. (1995). *Object-Oriented Programming, Systems, Languages & Applications*. Austin, Texas.
- Teece, D., Pisano, G., & y Shuen, A. (1997). Dynamic Capabilities and Strategic Management. *trategic Management*, 509-533.
- Thrassou, A., Vrontis, D., & Bresciani, S. (2017). The agil Innovation Pendulum, family business innovation and the human, social, and marketing capitals. *International studies of Management & Organization*, 88-104.
- Wainstein, M. (2002). *Comunicación: un paradigma de la mente*. Buenos Aires: Universitaria de Buenos Aires.

Z, A., & Szerb, L. (2007). Entrepreneurship, Economic Growth and Public Policy. *Small Business Economics*, 109-122.

Zhining Wang, N. W. (2014). Knowledge sharing, intellectual capital and firm performance. *Management Decision*, Vol. 52(No. 2), 230-258.

Zhining Wang, N. W. (2014). Knowledge sharing, intellectual capital and firm performance. *Management Decision*, Vol. 52(No.2), 230-258.

ANEXOS

- A. Cuestionario de entrevistas semiestructuradas
- B. Matriz transcripción de hallazgos entrevistas

ANEXO A. CUESTIONARIO DE ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

LLUVIA DE IDEAS PREGUNTAS PARA ENTREVISTA

¿Cuáles son los retos o desafíos de innovación de innovación que enfrenta la compañía?

¿Dentro de su compañía donde esta centralizada la innovación?

¿Considera la compañía el área de innovación una de las áreas de mayor fortaleza?

¿Nos podría explicar cómo se conforma el equipo de innovación? ¿Si existen varios equipos de innovación como se integran estos?

¿Los participantes dentro de los equipos/ proyectos de innovación tienen otras funciones o su función es la innovación?

¿Como se involucra el director en los equipos o proyectos de innovación?

¿Cuál es el rol del líder del equipo o proyecto de innovación?

¿Cómo la compañía motiva a los líderes de proyectos o ideas de innovación? (que tanto la compañía motiva a los líderes para que estos se enfrenten a sus rivales)

¿Qué tanto los lideres conocen el cliente y el mercado para guiar la innovación a superar las expectativas de sus clientes, aumentar ventajas competitivas o agregar valor?

¿Para su compañía que es innovación?

¿Se tiene claro la compañía a donde quiere llegar con los esfuerzos de innovación?
(visión si la innovación está ligada a la estrategia)

¿Cómo se genera valor desde la innovación para su compañía?

¿La compañía hace mediciones de la voz del cliente, es decir su percepción y satisfacción?

¿Cómo se mide o cuales son las métricas para la innovación dentro de la compañía?

¿De dónde salen los recursos para hacer innovación dentro de la compañía?

¿Se tiene un lenguaje en común de innovación dentro de la compañía?

¿Qué pasa cuando ingresa un nuevo integrante al equipo o proyecto de innovación?
(existen sinergias)

¿Quién selecciona los integrantes del equipo de innovación? (se seleccionan las personas según habilidades o formación en ciertas herramientas para unir recursos y agregar valor)

¿Qué capacidad de observar las necesidades del entorno? (explotación o exploración del negocio)

¿Todos los integrantes trabajan al tiempo en los proyectos o aéreas de innovación o según las necesidades se van uniando y van aportando al desarrollo?

¿Cómo se maneja los tiempos o plazos para el desarrollo de proyectos o ideas de innovación dentro de la compañía?

¿Quiénes son los actores internos que aportan en los proyectos o ideas de innovación? (Flujo de conocimiento interno)

¿Quiénes son los actores externos que aportan en los proyectos o ideas de innovación? (Redes – Ecosistemas de innovación)

ENTREVISTA FINAL

Tiempo de la entrevista: 40 minutos

Medio: Teams, herramienta virtual Microsoft

Introducción:

Quiero agradecerle el tomarse el tiempo de colaborar en esta investigación nosotras somos Maria Antonia Gonzalez Vasquez y Carolina Sánchez Fernández, somos estudiantes de la Maestría en Gerencia de la innovación y el conocimiento de la Universidad EAFIT, quisiéramos conversar sobre gestión de conocimiento e innovación. Estimamos que la entrevista tendrá una duración de 40 minutos y grabaremos con su permiso las respuestas; estas permanecerán confidenciales (se menciona la importancia de grabar para no perderse información relevante de la entrevista). Recuerde que está en la libertad de responder solo las preguntas que desee y terminar la entrevista cuando lo quiera. ¿Está dispuesto a participar de esta entrevista? ¿Podemos grabar sus respuestas?

Nº	Pregunta	Relación con el objetivo
1	Por favor cuéntanos un poco de tu empresa. Tiempo en el mercado, número de empleados.	Objetivo 1
2	Tiempo de antigüedad promedio en la empresa del personal	objetivo 1
3	Usted podría decir que el indicador de rotación en su empresa es Alto/Moderado/bajo	objetivo 1
4	Como describiría usted la cultura de tu empresa	objetivo 1
5	Consideras que el nivel de sinergia entre las personas y equipos de trabajo es Alto/Moderado/bajo	objetivo 1
6	En su compañía se han aplicado estrategias de gestión empresarial como prácticas orientadas a la agilidad, la adaptabilidad y la comunicación.	objetivo 1
7	Podrías por favor describir el tipo de estructura organizacional que se maneja	objetivo 1
8	De donde vienen las ideas de gestión y de mejora continua	objetivo 2
9	Cual es el conocimiento de tu empresa "Know how"	objetivo 1
10	Como cree usted que está repartido en porcentaje ese conocimiento en la empresa	objetivo 1
11	la empresa a nivel estratégico se preocupa por formación continua y en que tema(p	objetivo 1
12	La empresa a nivel estratégico declara interés en innovación (¿hay presupuesto?)	objetivo 3
13	La actividad innovadora aplicada en su empresa ha estado orientada a diferentes objetivos	objetivo 2
14	Llevar control de nuevas ideas/ iniciativas /Oportunidades de mejora y como priorizan	objetivo 3
15	Cual es la métrica para la medición de la innovación más importante para la empresa	objetivo 2
16	Entendiendo la velocidad para innovar, tiempo de respuesta entre, idea y decisión - decisión y lanzamiento. crees que la velocidad de tu empresa es Alto/Moderado/Bajo	objetivo 2
17	La innovación en la empresa es sistemática? o esta se da por una necesidad puntual	objetivo 2
18	Tu empresa ha generado capacidad de innovación? que tipos de capacidad?	objetivo 2
20	que actores externos a la empresa han hecho parte o se hacen importantes en el proceso de innovación	objetivo 3
19	que acercamiento tiene tu empresa con propiedad intelectual	objetivo 3

ANEXO B. MATRIZ DE TRANSCRIPCIÓN DE HALLAZGOS DE ENTREVISTAS

Sector de la compañía	¿Cuál cree que es el punto clave para el resultado del indicador de rotación de la compañía?
Servicios (S1)	Falta de liderazgo de un plan de retención
Servicios (S2)	La posibilidad de desarrollar la carrera acorde a los gustos y el apoyo que se le brinda a las personas para encontrar sus pasiones
Servicios (S3)	Cultura y valores organizacionales
Industrial (I1)	Desde que incluyeron el plan de beneficios actual, desde que se balancearon y estandarizaron las operaciones de forma mas clara, se ha logrado reducir la rotación en operarios, que era la mas alta. En administrativos, posventa y Desarrollo el índice si ha sido de baja rotación normalmente.
Industrial (I2)	Estabilidad, Formación y Beneficios
Industrial (I3)	Empleo formal y buen ambiente laboral
Industrial (I4)	Una buena selección de personal
Industrial (I5)	Buen clima laboral
Industrial (I6)	Buenas condiciones laborales
Servicios (S4)	El propósito
Industrial (I7)	Es muy importante el qué, el resultado, los números, pero también el cómo llegamos a esos objetivos y en la compañía se toma muy en serio el ambiente laboral y el bienestar de los colaboradores lo cual creemos ha generado una baja rotación
Servicios (S5)	Factor salarial
Industrial (I8)	La gerencia de gestión humana porque no hay un plan para el desarrollo denlas personal ni plan de retención. La gerencia piensa de manera antigua y genera que los nuevos empleados de nuevas generaciones no tengan identidad con la empresa.
Servicios (S6)	Salarios no tan competitivos y falta de reto profesional
Industrial (I9)	Generalmente es la parte operativa y corresponde a las condiciones de la cadena de producción, el mayor factor es el frío por ser una empresa de alimentos; adicional que la mayor parte del día son de pie
Industrial (I10)	Reconocimiento de la empresa en el sector
Servicios (S7)	Buen sitios de trabajo, posibilidad de crecimiento y desarrollo, excelente ambiente laboral
Servicios (S8)	Personal operativo tercerizado, personal administrativo Buen trabajo en equipo y excelente ambiente de trabajo con respeto y comunicación abierta
	en el área administrativa la rotación es baja pero en el área de servicio la rotación es baja, esto se debe a las políticas de contratación y desarrollo que son distintas para estas áreas
	somos una empresa muy humana que buscamos siempre que nuestros empleados sean felices y cumplan sus sueños. Los empleados felices entregan un servicio con alegría

Sector de la compañía	¿Podría describir un poco las zonas físicas de trabajo? ¿Son espacios abiertos? ¿Se ha designado un espacio para cada área? ¿Son ubicaciones fijas?
Servicios (S1)	Ubicaciones abiertas con división de puestos por áreas
Servicios (S2)	Espacios abiertos y agradables
Servicios (S3)	Espacio abierto con oficinas para cada gerencia
Industrial (I1)	La ensambladora y sus diferentes áreas, es un espacio amplio. Cada área tiene su espacio y este es fijo. Existen algunas zonas donde coincidimos diferentes áreas con frecuencia, para trabajar temas y proyectos conjuntos.
Industrial (I2)	Espacios definidos para operación, ubicación y horarios flexibles para personal administrativo
Industrial (I3)	2 áreas en espacio abierto pero bien definidas. Las áreas administrativas y la de acabado y despacho tienen espacio separado.
Industrial (I4)	Existe un espacio físico para cada área con ventanas y visibilidad de otras áreas
Industrial (I5)	Se ha designado un espacio para cada área
Industrial (I6)	Son espacios abiertos , con espacios designados a cada área
Servicios (S4)	Es un edificio con zonas fijas, pero todavía trabajamos en remoto hasta nuevo aviso.
Industrial (I7)	Son espacios abiertos sin espacios asignados por área
Servicios (S5)	Teletrabajo. En oficina son espacios abiertos, no se usan por pandemia
Industrial (I8)	Ubicaciones fijas, es una empresa que su fuerte es el retail , esto genera que las personas permanezcan en el punto de atención que a su vez es punto de producción.
Servicios (S6)	Actualmente el trabajo es remoto. Previo a la pandemia, los espacios eran cerrados en un edificio y por la dinámica de la empresa, teníamos un único especial ara trabajar. Las ubicaciones variaban y más cuando se iban a las oficinas de los clientes
Industrial (I9)	Dependiendo de cada unidad de producción: planta de proceso son líneas cercanas y cerradas; oficinas: trabajo casa - planta; granjas: espacios al aire libre, mayor distancia entre cargo y cargo.
Industrial (I10)	Ubicaciones fijas
Servicios (S7)	Oficinas para cada área con escritorios para cada persona y salas de reuniones. Con ubicaciones fijas
Servicios (S8)	Espacio abierto donde trabaja todo el personal administrativo con mesas redondas.
	"Son ubicaciones fijas, muy tradicionales, para el caso del área administrativa todas las personas tienen oficina independiente.
	"
	existe espacios abiertos donde las enfermeras esteticistas y las médicas se reúnen al inicio y cierre de cada turno para hacer bitácora de temas importantes en el turno. También hay cubículos independientes para la atención de cada cliente

Sector de la compañía ¿Dentro de su compañía quién tiene la responsabilidad o quién se encarga de traer al interior de la compañía nuevas iniciativas o formas de trabajo (Gerentes, Directores, Coordinadores, cualquier empleado, sólo unas áreas específicas)?

	<p>Los líderes de cada área</p> <p>Todos</p> <p>Innovación, research & development, product management y customer advisory</p> <p>Junta, Gerente, Directores, Jefes y Coordinadores.</p>
Servicios (S1)	Cualquier empleado
Servicios (S2)	Gerente y directores
Servicios (S3)	Gerente directores y empleados en grupos kaizen
Industrial (I1)	Gerentes y directores
Industrial (I2)	Cualquier empleado
Industrial (I3)	Cualquier empleado, pero principalmente directores
Industrial (I4)	Todas las ideas son escuchadas sin importar el cargo de la persona
Industrial (I5)	Cualquier empleado
Industrial (I6)	Gerentes
Servicios (S4)	Dirección general y de operaciones
Industrial (I7)	Gerentes, Directores, Jefes, Coordinadores, Analistas y demás - las iniciativas tienen
Servicios (S5)	documento de entrada donde debe especificar información importante para el proyecto, como
Industrial (I8)	pertinencia, mercado (en caso de ser algo para el consumidor), objetivo, entre otros; y en
Servicios (S6)	comités especializados para cada iniciativa se realizan filtros de estas nuevas ideas. Como
Industrial (I8)	grupo empresarial existen 4 áreas importantes en la recolección y dirección de estas
Industrial (I3)	iniciativas donde se gestiona para las diferentes compañías: Investigación y Desarrollo
Industrial (I9)	Consumo Humano, Nutrición Consumo Animal, Gerencia de Ingeniería, Gerencia de
Industrial (I10)	Estrategia y Nuevos Negocios
Servicios (S7)	Todas las áreas pueden traer ideas, no existe un área que lo consolide
Servicios (S8)	Gerentes y dueños, clientes, directores en todas las áreas
	Todos los gerentes directores y coordinadores
	Cualquier empleado
	gerencia y médicos

Sector de la compañía

Podría mencionarnos, ¿Cuál cree que es el o son los conocimientos clave o Know How de su compañía?

Servicios (S1)
Servicios (S2)
Servicios (S3)
Industrial (I1)
Industrial (I2)
Industrial (I3)
Industrial (I4)
Industrial (I5)
Industrial (I6)
Servicios (S4)
Industrial (I7)
Servicios (S5)
Industrial (I8)
Servicios (S6)
Industrial (I8)
Industrial (I3)
Industrial (I9)
Industrial (I10)
Servicios (S7)
Servicios (S8)

Entendimiento del mercado y del ecosistema Fintech en la que participa
Cultura ágil y buenas prácticas de ingeniería en todos los procesos
Soluciones de Analíticos para transformar los datos en inteligencia
"Principal: El relacionamiento efectivo y proactivo con los actores claves, desde proveedores, colaboradores, distribuidores, clientes y usuarios.
Secundarios ya cada área puede tener algunos adicionales."
Tecnología y Soporte Técnico
Conocimiento y vocación de servicio

La gestión de proyectos, la impresión de gráficos de altísima calidad
Conocimiento técnico , especialidad de partes metalmecánicas para ensambladoras de motos
Inversiones sostenibles
conocimiento técnico del producto, resistencias y tipos de materiales
Fortaleza técnica, líneas de negocio especializadas. Mercado bien diferenciado.
1. Conocimiento financiero, se ha logrado tener buenos flujos de caja, márgenes elevados de acuerdo a un poder de mercado que se ha logrado a través del tiempo y alianzas con proveedores claves 2. Identifica las oportunidades del mercado a través del conocimiento profundo de sus clientes 3. Un desarrollo logístico eficiente que permite satisfacer la demanda del mercado.
Servicio de calidad de consultoría analítica, excelencia profesional

Métodos de producción específicos para los productos comercializados
Impresión flexográfica - diseños de propensas
Ensamble de partes electrónicas sector automotriz - abastecimiento logístico - negociaciones de partes electrónicas
Hay varios, el servicio en alimentos y bebidas, servicios en eventos y servicios deportivos para toda la familia nosotros sabemos de medicina estética y ansiedad enfocada en el bienestar, salud y belleza de nuestros pacientes sin necesidad de cirugías, apoyándonos siempre en alta tecnología y en un equipo médico especializado y profesional en salud.

Sector de la compañía

¿Qué áreas, personas o cargos poseen ese conocimiento clave?

Servicios (S1)	Todas las áreas, pero solo los lideres estratégicos.
Servicios (S2)	Todas las áreas
Servicios (S3)	Todas de una u otra forma: Ventas, customer advisory, servicios profesionales, marketing, verticales de industria, entre otras
Industrial (I1)	Desde supervisores, analistas e ingenieros hacia arriba.
Industrial (I2)	Están diseminados en las diferentes áreas y cargos
Industrial (I3)	Jefes de área u directores
Industrial (I4)	Gerencia y directores
Industrial (I5)	Comercial, Ingeniería
Industrial (I6)	Es transversal a la compañía
Servicios (S4)	El área de inversiones
Industrial (I7)	Producción, Ingeniería y Proyectos
Servicios (S5)	Niveles Tácticos y estratégicos
Industrial (I8)	La gerencia general estrategia de precios y compras y manejo de alianzas, en segundo lugar la gerencia Logística, un manejo de abastecimiento, inventario y compras.
Servicios (S6)	Operaciones / consultoría
Industrial (I8)	
Industrial (I3)	
Industrial (I9)	Esta disperso en muchas áreas y personas
Industrial (I10)	Todos los directores, personas claves de los coordinadores
Servicios (S7)	Directores, gerentes, coordinadores
Servicios (S8)	Cada área es dueña de su conocimiento en particular, el área de deportes, el área administrativa y financiera y el área de servicio cada una el suyo
	cada una de las personas de la empresa

Sector de la compañía**Podría describir en una frase corta la filosofía de la compañía**

	Atención oportuna al cliente para el cumplimiento de sus necesidades financieras
	Entregar valor a la sociedad a través de la entrega de servicios de tecnología
	Transformar el mundo de los datos en un mundo de inteligencia
	"Filosofía de producto: Hacemos las motos mas económicas de cada segmento asegurando una excelente calidad y servicio.
Servicios (S1)	Filosofía interna de trabajo: somos la familia AKT Motos, donde todos podemos hablar con todos, donde las oficinas no tienen puertas (ni la del gerente) y donde todos hacemos que el trabajo sea bacano, bueno y divertido. Donde se preocupan por el bienestar y crecimiento de todos."
Servicios (S2)	
Servicios (S3)	
Industrial (I1)	
Industrial (I2)	Run it like you own it
Industrial (I3)	
Industrial (I4)	Trabajo con honestidad y transparencia
Industrial (I5)	Dar satisfacción al cliente con productos de alta calidad
Industrial (I6)	"Servicio, calidad y precios justos"
Servicios (S4)	
Industrial (I7)	Acompañar los sueños de los clientes
Servicios (S5)	Facilitar el negocio de los clientes
Industrial (I8)	Entregas oportunas
Servicios (S6)	Es una empresa financieramente conservadora, comercialmente agresiva. Vender más al menor costo posible.
Industrial (I8)	
Industrial (I3)	Excelencia y humanidad en nuestro trabajo
Industrial (I9)	Nuestras relaciones estarán siempre inspiradas en la buena fe, en la verdad, en el respeto y en la igualdad
Industrial (I10)	
Servicios (S7)	Crear los mejores productos de ropa interior en el mercado
Servicios (S8)	Flexibles por naturaleza
	Movernos para satisfacción del cliente con la mejor tecnología y mejor respuesta del mercado
	Ser el mejor espacio deportivo y de ocio para las familias socias del club
	Queremos ayudar a las personas a ser felices como lucen en su exterior, siempre iniciando por su interior y priorizando la salud

Sector de la compañía

Podría describir en una frase corta que entiende la compañía por innovación

Servicios (S1)

Servicios (S2)

Servicios (S3)

Industrial (I1)

Industrial (I2)

Industrial (I3)

Industrial (I4)

Industrial (I5)

Industrial (I6)

Servicios (S4)

Industrial (I7)

Servicios (S5)

Industrial (I8)

Servicios (S6)

Industrial (I8)

Industrial (I3)

Industrial (I9)

Industrial (I10)

Servicios (S7)

Servicios (S8)

Innovación es la metodología y/o iniciativa, para encontrar formas nuevas y mas eficientes para los procesos, productos con cambios y mejoras significativas, hasta nuevos y diferentes modelos de negocio.

Estar a la vanguardia de la tecnología con el objetivo de resolver futuras necesidades

Dar soluciones a las necesidades de los clientes

Mejoras de procesos o inclusión de nuevas líneas de negocios

La búsqueda permanente mejores productos y procesos

Transformación

Tener mente abierta para mejorar y crear procesos

Reinventar y desarrollar nuevos lazos con clientes por medio de nuevos productos o servicios

Desarrollo de nuevas competencias

No es una palabra que se hable en la empresa. Solo se habla de buenas prácticas tecnológicas de producción

Disrupción empresarial y académica

Motor del progreso

nuevos productos

Responder mejor más ágil y con mayor satisfacción a los clientes

Adaptarse de forma creativa a las necesidades de los clientes ambiente o mercado

nuevas ideas para mejorar la manera en que habitualmente se hacen las cosas

Nuestro motor